Personal Computer & Internet

Completa • Práctica • Actual

La revista mensual de Informática
Líder de ventas en España

3 Euros
Revista+CD

Agosto - 2005 Nº 31
Revista mensual - Año III

8 424094 004683 00031



Comparativas

16 **Tarjetas** de Televisión Digital Terrestre

16 Placas base

CD Exclusivo

Opera 8
Imperial Glory Demo
Window Washer (versión de prueba)



Restoration 2.5
Eraser 5.7
Lupas Rename 2000
Brindys WinRSS
EasyPodcast 0.1.0
VLC Media Player 0.8.2
Más 11 programas de descargas



70 Trucos básicos de Windows

Todo lo que siempre quisiste saber sobre Windows y nunca te atreviste a preguntar

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media

- Descubre cómo refrigerar tu ordenador
- Los fotomontajes más divertidos para el verano
- Combina correspondencia con Word
- Mensajería instantánea en Linux con Kopete
- Crea tu propio Podcasting para la Red

... y muchos más

Internet

5 Supermercados online



Software

12 Gestores de descargas

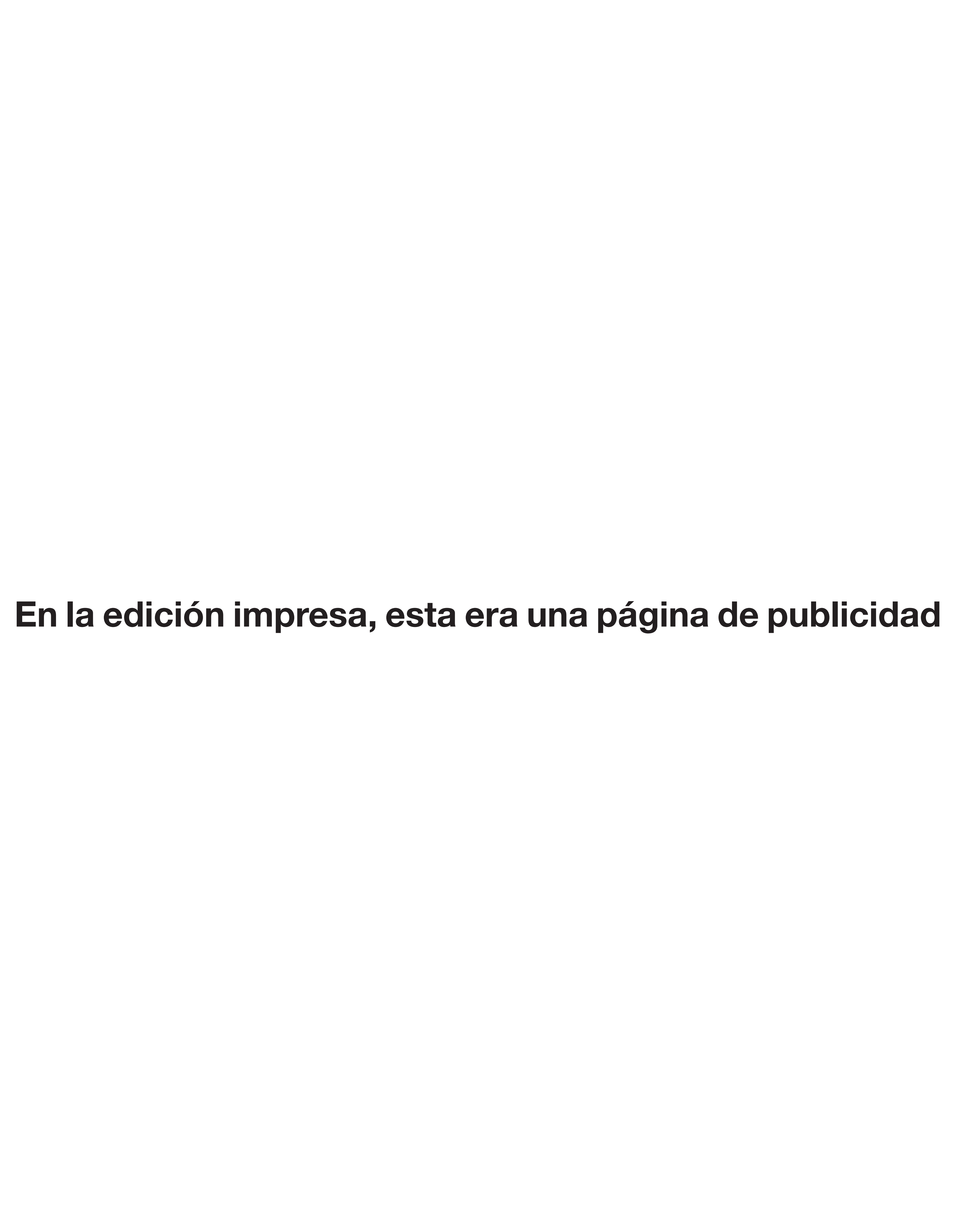
Y la guía de compras



Las mejores ofertas del mercado



Ordenadores de sobremesa: Shuttle XPC SB83G5A y Tualin Silver-PC • **Smartphone:** PalmOne Treo 650, PDA con teléfono • **Impresoras láser:** HP Color LaserJet 2600n y Dell Laser Printer 1100 B/N • **Router:** Netgear WPN824 • **Tarjeta capturadora:** Creative Audigy 2 ZS para vídeo y audio • **Cámara digital:** Konica Minolta Dimage E-500


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet



Querido lector,

Hace ya bastante tiempo que nos lees y seguro que eres un gran experto en informática. Mes a mes te ofrecemos nuevas ideas y nuevos retos que te ayudan a construir conocimientos más sólidos. Y además, qué mejor entretenimiento que tener la mente ocupada.

Pocas cosas habrá que no sepas sobre Windows, pero seguramente tienes un amigo al que siempre hay que ayudar con el PC. Ese que asegura tener problemas con algo muy básico, pero que no sabe como resolver.

Como el amigo de verdad es generoso y da, este mes podrás darle 70 trucos básicos de Windows, de esos que tu amigo nunca se atrevió a preguntarte. Porque tú ya los sabes todos ¿no?

Esto y mucho más, como siempre en tu revista favorita, Personal Computer & Internet.

Un afectuoso saludo,

Tito Klein
Director

#31

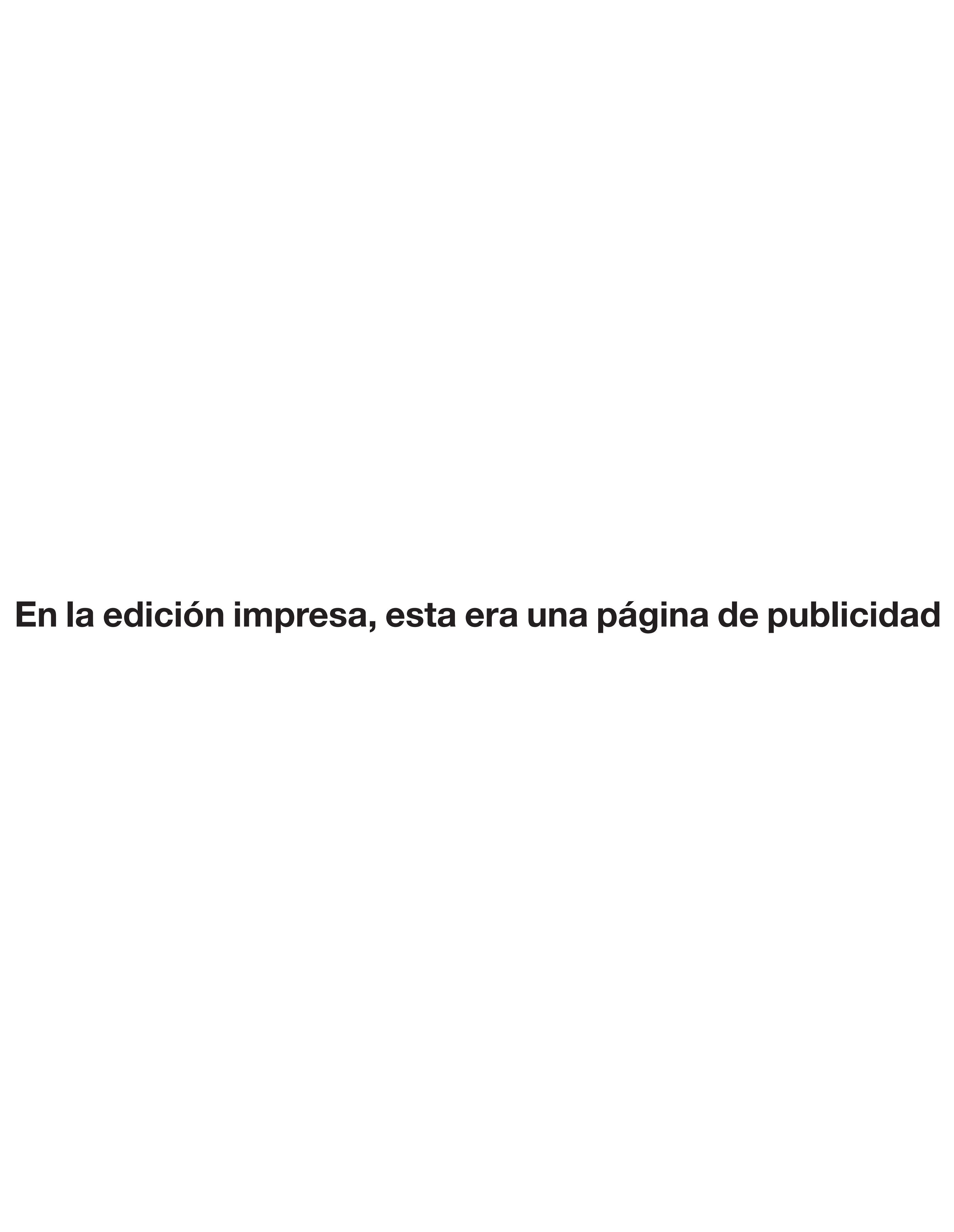
#31

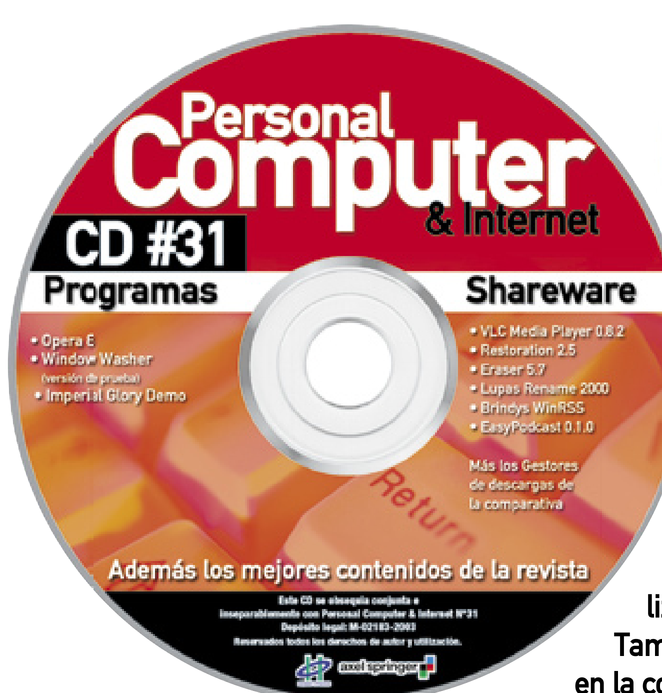
En el CD 31

Si quieres acelerar y mejorar tus descargas de la Red, en el CD tienes los 12 programas que analizamos en la comparativa de software. Además, podrás disfrutar de una demo del videojuego Imperial Glory, crear tu propia emisora de radio con EasyPodcast o realizar búsquedas usando Opera 8.



En este número analizamos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Personal Computer & Internet

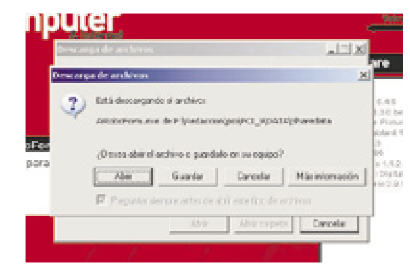
Contenido del CD

Si te vas a ir de vacaciones y piensas llevarte el ordenador al lugar donde disfrutes de estos días de descanso, podrás probar la versión demo del videojuego Imperial Glory incluida en el CD de este mes, o realizar búsquedas con la nueva versión en castellano del navegador Opera 8. También incluye los 12 programas de gestión de descargas que se analizan en la comparativa de software de este mes.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

En la mayoría de las ocasiones basta con que introduzcas el CD que acompaña a la revista en tu unidad de lectura para que se abra una página en tu navegador. Si no se abre de forma automática puedes explorar el contenido del CD y hacer clic con el ratón en el archivo llamado **pci.htm** para abrir la página de Inicio. Algunos programas no se instalarán correctamente si no los ejecutas directamente desde el CD, por lo que debes escoger la opción **Abrir** en vez de **Guardar** después de hacer clic sobre el botón de instalación. Si aún así tienes problemas, puedes encontrar todos los programas incluidos en el CD en la carpeta **data** para ejecutarlos por ti mismo.



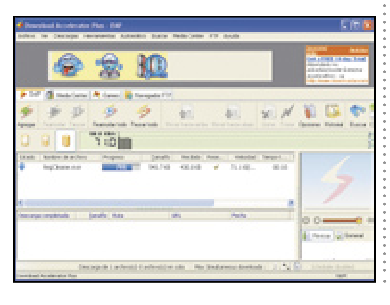
Gestores de descargas

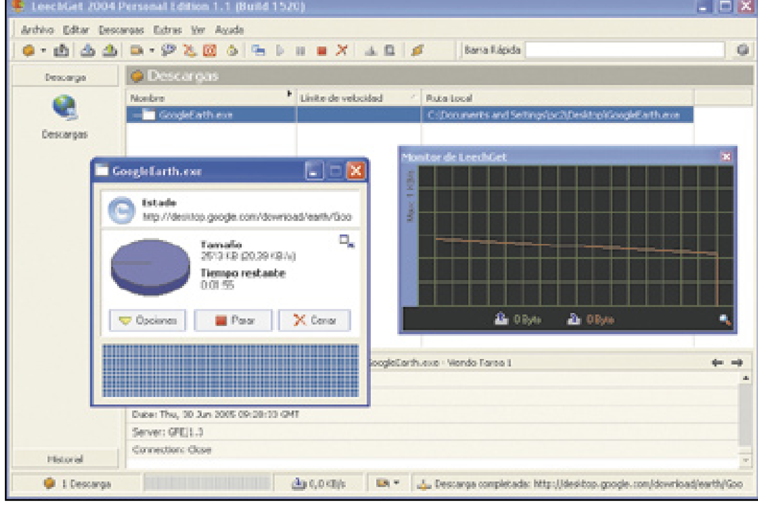
Conoce los 12 gestores de descargas de la comparativa

Una de las utilidades que más se emplea en Internet es la descarga de programas y archivos, sin embargo esta tarea puede ser muy engorrosa y darte más de un dolor de cabeza.

Situaciones como la desconexión de la Red, la falta de ancho de banda o la interrupción inesperada de la corriente eléctrica pueden prolongar los tiempos de descarga. Para que estas situaciones no te traigan de cabeza existen herramientas que te facilitarán el trabajo.

En la comparativa de software se analizan 12 programas de gestión con los que, por ejemplo, podrás retomar la descarga en el punto en el que lo dejaste o sacarle el máximo rendimiento a tu conexión.





El gestor LeechGet tiene una apariencia sencilla y se integra fácilmente con Internet Explorer, por lo que resulta muy sencillo administrar las descargas.

¡Comparativa!

en la pág. 88



La mejor forma de hacer descargas

Si quieres aprovechar al máximo las posibilidades de tu equipo y de tu conexión a Internet para realizar descargas, tan sólo tienes que elegir entre los 12 programas que te proponemos en la comparativa de software de este mes, los hay de pago y gratuitos. Ahora tú eliges el que mejor se adapta a tus necesidades.

Programa completo
Lector de noticias RSS
Brindys WinRSS



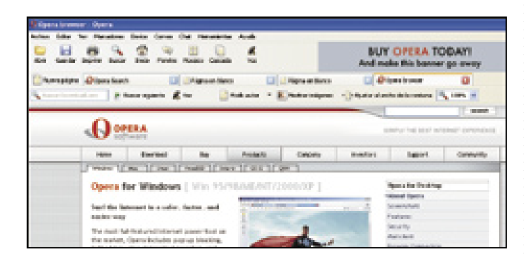
La tecnología RSS permite recibir titulares en un ordenador de forma automatizada. Al usuario le llegan avisos de las noticias y, para ello, además de suscribirse al servicio correspondiente de un periódico online, también necesita contar con un programa como WinRSS.



Programa completo
Navegador de Internet
Opera 8



La nueva versión de Opera añade utilidades y ventajas a este navegador como avanzar páginas con deslizamientos del ratón o emplear la navegación por pestañas. Pero, sin duda, una de las características más destacadas es la posibilidad de navegar empleando la voz. Se puede personalizar totalmente la apariencia de Opera 8.



Programa completo
Crear tus podcasts
EasyPodcast 0.1.0



Los aficionados a la radio ya tienen un medio a su alcance para compartir con otros usuarios de la Red sus contenidos sin necesidad de gastar dinero en un equipo de grabación y de sonido. EasyPodcast es un porgrama con el que puedes crear tu propio podcasting, generar ficheros en MP3 y que otras personas puedan acceder a sus contenidos.



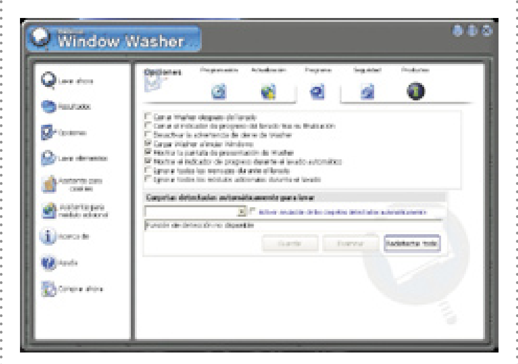
Shareware
Borra archivos completamente
Eraser 5.7

Si quieres que los archivos y documentos que has utilizado en un ordenador no dejen huella, Eraser 5.7 es una herramienta que te resultará muy útil. Este programa elimina cualquier rastro del disco duro para que no se puedan recuperar.

Versión de prueba
Limpia registros innecesarios
Window Washer



Los ordenadores suelen llenarse de registros y ficheros innecesarios que lo único que hacen es ocupar espacio y ralentizar el funcionamiento de tu equipo. Con Window Washer puedes realizar un "lavado" de archivos inútiles que hayan generado Windows, tu navegador, los programas de mensajería instantánea, etc. Puedes configurarlo para que realice limpiezas periódicamente.



Demo
Estrategia en la Europa de Napoleón
Imperial Glory



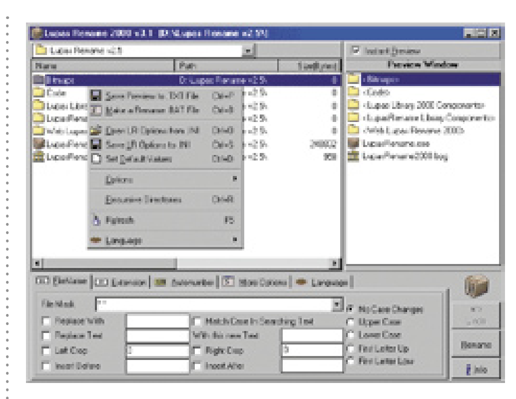
Los años que siguieron a la Revolución Francesa fueron un periodo agitado en Europa, hasta él tendrás que trasladarte con Imperial Glory. Deberás elegir entre Gran Bretaña, Austria, Prusia, Francia o Rusia, construir su estructura sociopolítica y establecer relaciones comerciales,



además de salir bien parado de enfrentamientos en el campo de batalla.

Shareware
Programa para renombrar ficheros
Lupas Rename 2000

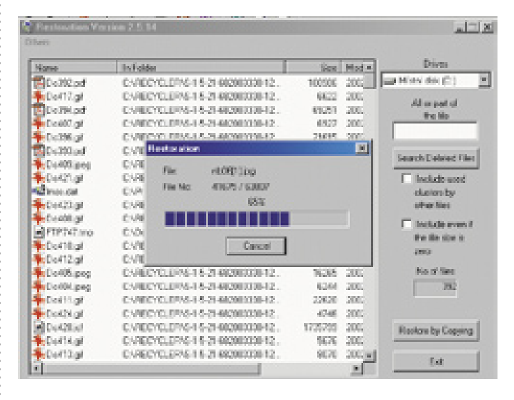
Renombrar un archivo es una tarea sencilla, pero se complica más cuando tiene que hacerse con varios documentos. Lupas Rename 2000 es una sencilla aplicación que te permite cambiar



los nombres de varios achivos al mismo tiempo utilizando filtros y espequemas específicos.

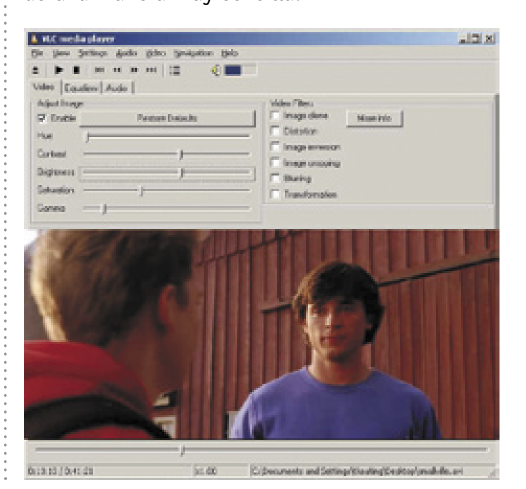
Shareware
Recupera los archivos borrados
Restoration 2.5

Seguro que en más de una ocasión has borrado un archivo por accidente y has necesitado recuperarlo. No creas que después de pulsar sobre el botón eliminar está todo perdido. Restoration es una aplicación que restaura los ficheros perdidos, tan sólo tienes que indicarle el disco duro dónde tiene que buscar para que él solo se ocupe de encontrarlo.



Programa completo
Reproductor multimedia
VLC Media Player 0.8.2

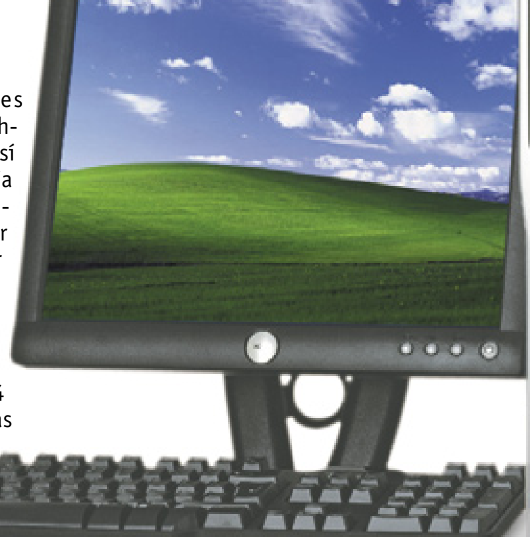
VLC Media Player antes era conocido como VideoLAN Client. Es un reproductor de vídeo y audio para Windows compatible con el formato DivX. Además, también es compatible con los archivos MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4, MP3 y OGG, además de con DVD y CD. Se instala y se maneja de una manera muy sencilla.



DELL DIMENSION 5100 Y 9100

Llega una nueva dimensión

Los nuevos modelos de la gama Dimension (9100 y 5100) presentados por Dell, ofrecen un equilibrio entre rendimiento, funcionalidades y tecnologías **multimedia** ideales para cualquier usuario doméstico o pequeña empresa.
El nuevo Dimension 5100 incorpora un procesador de núcleo simple **Intel Pentium 6xx** y **5xx**, mientras que el Dimension 9100 funciona con un **Pentium 4 6xx** de núcleo único y **Pentium D 8xx** de **doble núcleo**. Ambos modelos incluyen hasta **4 Gb** de memoria DDR2 a 533 MHz, una tarjeta de sonido integrada **7.1** que hará las delicias de los usuarios más sibaritas en el terreno multimedia, junto con la tarjeta de vídeo **ATI Radeon X300 SE**.
El monitor es un E773 CRT de **17 pulgadas**. Además, los nuevos Dimension incorpora las especificaciones medioambientales BTX (Balanced Technology Extended) así como la tecnología Dell QuietCase para ayudar a reducir el ruido y mejorar su fiabilidad y refrigeración. Asimismo es posible adquirirlos con un puerto IEEE 1394 y lector de tarjetas **"9 en 1"**, compatible con la mayoría de las tarjetas de memoria. Un práctico panel de E/S facilita el acceso a los puertos frontales USB 2.0 para dispositivos como reproductores de MP3, cámaras digitales, escáneres, etc., y conectores de audio frontal.
El Dimension 5100 tiene un precio desde **542 €** y el modelo 9100, desde **849 €**. Ambos precios no incluyen el monitor.
www.dell.es





UNIMADE KP-7500USBX

DDV portátil y portarretratos digital

El reproductor DVD portátil presentado por **Unimade** tiene un diseño moderno y su frontal **intercambiable**, disponible en diferentes colores (negro, rojo y espejo), sirve como marco de fotos.
Tiene una pantalla **TFT de 7"** Active Matrix LCD **antirreflejos**, formato **16:9** y **altavoces** con sonido Dolby Digital y DTS que ofrecen una óptima calidad sonora.
Este modelo KP-7500USBX incorpora entrada para tarjetas de memoria **SD** y **MMC** y conexión directa de USB. Además, reproduce los **formatos** DIVX, DVD-R, VCD 1.0, VCD 1.1, VCD 2.0, SVCD, JPEG, Picture-CD, CD-DA, CD-R, CD-RW, MP3 y HDCD. Incluye la función pantalla completa AFF y tiene una resolución de **320** (RGB) por **324**. Incluso admite los sistemas **PAL** y **NTSC**, con lo que se pueden ver películas tanto en formato europeo como americano. Además, permite seleccionar **multiángulo**, idioma, **subtítulos**, **zoom**, ajustes de audio, etc. Incluso para proteger la reproducción de determinados contenidos, tcuenta con el Parental Lock, el bloqueo de teclas y a función Mute.
Como complementos incluye conectores para salida de audio, video, para entrada de auriculares y salida coaxial digital. También tiene una bolsa de transporte, mando a distancia, manual de instrucciones y cables de audio, cable A/V, batería recargable Ni-MH, control remoto, adaptador a red y cable adaptador a mechero.
Su precio es de **269 €**.
www.forumelectronics.es



EL PARLAMENTO EUROPEO VOTA EN CONTRA

No a la directiva de patentes de software

El **Parlamento Europeo** ha rechazado la directiva para la concesión de patentes a invenciones implementadas por ordenador. Según parece, el texto no garantiza la seguridad jurídica suficiente ni para los propietarios de patentes ni para los inventores. Esta decisión, con **648 votos** a favor, **14 en contra** y 18 abstenciones, deja las normativas como están ahora: cada país con la suya.
Las respuestas ante dicha decisión no se han hecho esperar. Según la asociación europea de pequeñas y medianas empresas (UEAPME), la decisión es "un resultado más favorable" para las pymes que un posible acuerdo sobre la patentabilidad del software, que hubiera limitado las opciones de las que disfrutan ahora. En cuanto a la asociación (EICTA) que representa a grandes y pequeñas compañías de la industria tecnológica europea, mantiene una posición similar. El rechazo es "una sabia decisión que permite a la industria evitar una legislación que podría haber reducido el ámbito de la patentabilidad en Europa".
La Asociación Europea de Consumidores (BEUC) mostró su satisfacción ya que opina que el software ya está protegido por el derecho de autor y no debería serlo a través de las patentes. La Asociación de Internautas (AI) celebró la decisión, que lo considera un triunfo de Internet. También Hispalux (Asociación de Usuarios Españoles de GNU/Linux) aseguró que la aprobación de la directiva hubiera supuesto "una restricción muy importante a la libertad de innovación y desarrollo de la sociedad europea en su conjunto".
La Comisión se ha comprometido a no presentar más veces la iniciativa.
www.europarl.es



NOKIA 6680

Pantalla a tu medida

Se acabaron las posturas incómodas para poder visualizar imágenes y documentos en condiciones, **Nokia 6680** cuenta con una pantalla que puedes utilizar en horizontal o en vertical. Además, este teléfono móvil cuenta con **dos cámaras digitales integradas**, una VGA con zoom digital 2x y una resolución de 640 x 480, y otra con 1,3 megapíxeles. También tiene **flash**, y la cámara se activa simplemente desplazando la parte trasera.
Otra de las posibilidades que ofrece es la del establecimiento de **vídeollamadas bidireccionales** y **vídeo sharing**, este último es un nuevo servicio multimedia que te permite compartir vídeo en tiempo real mientras hablas. Este móvil es compatible con los formatos **MP3, AAC, MPEG-4** y **Real Media**. Emplea tecnología **Bluetooth**, aplicaciones **Java** y navegador HTML. Desde este teléfono se puede acceder al correo electrónico y sincronizar la agenda de contactos y tareas con el PC.
El sistema operativo de Nokia 6680 es **Symbian** y tiene un puerto **USB 2.0** para la transferencia rápida de archivos, además de ser compatible con **Pict-Bridge**, que permite conectar el teléfono directamente a una impresora sin software adicional.
Tiene **10 Mb de memoria interna**, ampliable gracias a su ranura para tarjetas **MMC**. Su batería ofrece una duración de hasta tres horas en conversación y hasta 336 en espera.
Este teléfono móvil pesa 133 gramos, mide 10,8 x 5,5 x 2 centímetros, y su precio es de **500 €**.
www.nokia.es



Última hora

Intel y Morgan Freeman distribuirán películas online

A principios de 2006 podrás convertir tu casa en una sala de cine online gracias al acuerdo firmado por el fabricante informático Intel y la compañía que dirige el actor Morgan Freeman, Revelations Entertainment. Un acuerdo para distribuir películas de cine a través de Internet, que permitirá a los usuarios conectados a la Red, y por una cuota determinada, descargar películas que aún no han sido lanzadas en DVD, así como entrevistas con estrellas de cine. Esta empresa se llamará ClickStar y no estará operativa hasta primeros del año que viene.
www.revelationsent.com



¡Vaya medidas!

Con 102 mm de longitud, 50 mm de ancho y 21 mm de espesor esta videocámara reproduce películas MPEG4 ASF y cuenta con una salida para TV. Su pantalla giratoria es de 2" y tiene una resolución de 130.572 píxeles.
Además, reproduce música MP3/WMA. Y cuenta con un sensor de 3 Megapíxeles. Su precio es de 199 €.
www.energysistem.com

Auriculares para iPod

Los auriculares inalámbricos de Logitech para el iPod se llaman Wireless Headphones y sólo tienes que enchufarlos al adaptador inalámbrico para moverte con libertad en un radio de hasta 10 m. Los auriculares pesan 90 gr y el adpatador inalámbrico 28 gr. Su precio es de 149,99€.
www.logitech.com



FOTOS Y VÍDEOS CON VOZ

Exilim EX S500

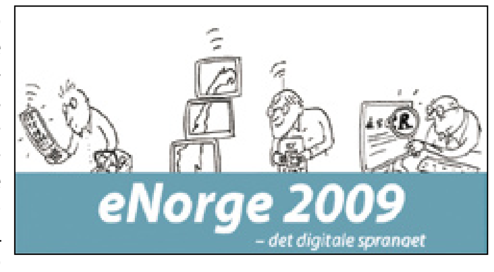
Con tan sólo **1,6 cm de profundidad**, la Exilim EX S500 ofrece una resolución de **5 megapíxeles**, zoom óptico **3x** y digital **4x**. Es capaz, no sólo de realizar fotos también de grabar vídeos con voz que puedes visualizar en su pantalla TFT de **2,2"**. También cuenta con la función de **grabadora de voz**, y con micrófono y altavoces integrados.



Tiene puerto **USB 2.0** y su batería es una pila recargable de ión litio. Puedes almacenar **JPEG, MPEG-4** y **WAV** en sus **8,3 Mb de memoria interna**, ampliable a través de la ranura para tarjetas SD y MMC. Cuesta **379 €**.
www.flamagas.com

SOFTWARE LIBRE EN LAS COMUNICACIONES NORUEGAS CON EL GOBIERNO

Contra los formatos propietarios

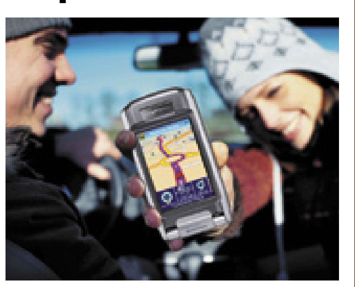


Parece que el gobierno de **Noruega** quiere hacer la información accesible por igual a todos los usuarios. Así lo ha demostrado en la presentación del nuevo plan sobre tecnologías de la información, "eNorge 2009– el salto digital". El Ministro de Modernización, Morten Andreas Meyer, ha declarado que "los formatos propietarios ya no serán aceptados en las comunicaciones entre ciudadanos y el Gobierno"... Para **fines del 2006** cada organismo del sector público en Noruega deberá disponer de un plan para el uso del código abierto y estándares abiertos. Un plan que favorece a las comunidades y soluciones **Open Source** y **Linux**.
También de gran interés, el Ministro anunció que la información pública, en el futuro, debe estar disponible libremente o a costos significativamente más baratos que los actuales. Esperemos que este plan sirva de ejemplo para el resto de países.

ROUTE 66 MOBILE 2006 SONY ERICSSON

Oriéntate con tu smartphone

El kit ROUTE 66 Mobile Europe 2006 ofrece instrucciones de voz giro a giro, direcciones visibles en la pantalla y es capaz de conducirte a cualquier parte. Es compatible con los modelos P800, P900 y P910i de Sony Ericsson. Está disponible por **299 €** la versión nacional y **399 €** la versión Europea.
www.66.com



TAN FÁCIL DE USAR COMO UNA COMPACTA

Nikon D50, nueva réflex digital

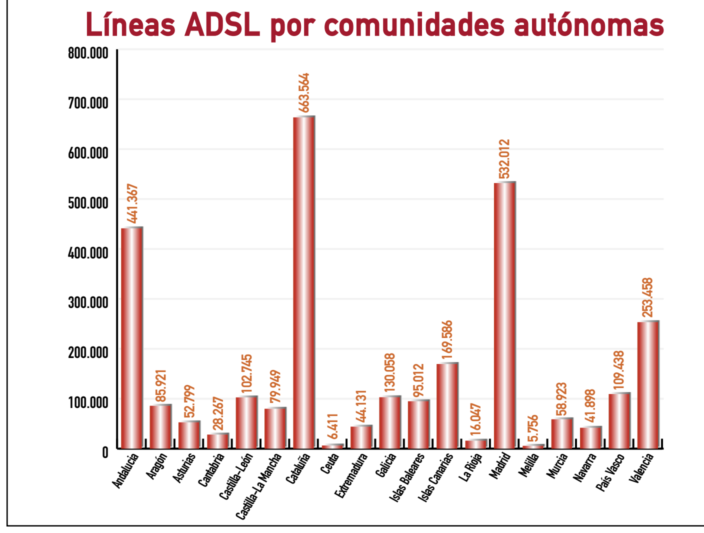


La nueva réflex digital D50 de Nikon, coge el relevo a la D70 que salió al mercado hace un año, e incluye nuevas funciones como el modo "Retrato de niños". Esta cámara digital ofrece una resolución de **6,1 megapíxeles**, es capaz de captar 2,5 fotos por segundo, permite seleccionar una sensibilidad ISO entre 200 y 1.600, y cuenta con **medición matricial 3DII**.
Capta archivos en formato JPEG, **RAW** y ambos tipos combinados. Su pantalla TFT tiene un tamaño de **2 pulgadas** y emplea tarjetas del tipo Secure Digital.
Incorpora flash y se puede elegir entre **seis modos de uso**, además de incluir una zapata para emplear un flash más potente. La velocidad de sincronización es de 1/500 segundos. Una de las ventajas de esta réflex digital es que es **compatible** con los **objetivos AF Nikkor**, incluida la gama DX. El precio de esta cámara varía dependiendo del kit que se adquiera: con objetivo AF 28/80 G cuesta **799 €**, mientras que con los objetivos DX 18/55 y DX 55/200 tiene un precio de **999 €**.
www.nikon-dpi.com

TELEFÓNICA ES LA COMPAÑÍA CON MÁS CONTRATACIONES

Más de 4 millones de líneas de banda ancha

En España ya hay contratadas un total de **4.034.317** de líneas de banda ancha para la conexión a Internet, según la Asociación de Internautas. Desde la AI explican que esta cifra aumentaría si hubiera una reducción de precios, ya que este servicio tiene un coste medio de 45 euros, mientras que en Francia es de 25 euros para 512/128.
De todas las líneas, el ADSL de la compañía **Telefónica representa el 71,8%**, el cable 21,6% y el bucle desgregado el 6,6%. Este liderazgo de AI, las operadores de la competencia se han convertido en reventas de los servicios ADSL de Telefónica ya que ésta es la única compañía que cuenta con red en todo el territorio nacional.
www.internautas.org



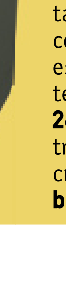
La tecnología ADSL sigue siendo la mayoritaria para la conexión a Internet en todas las Comunidades Autónomas representando el 75% del total de la banda ancha.

NEIL ARMSTRONG DARÁ UNA CONFERENCIA

Campus Party 2005

Del **25 al 31 de julio**, la Feria de **Valencia** acoge la IX edición de la Campus Party, un evento dedicado al **entretenimiento electrónico** y que este año se divide en diez áreas temáticas diferentes.
CampusCREA es una de las zonas protagonistas, donde se reúne todo aquello que tiene que ver con el diseño y la música; **Software Libre**, presente desde la primera edición, potencia todas las aplicaciones libres y dedica un espacio a Linux; **Desarrolladores** se ha convertido en un punto de encuentro para los creadores de videojuegos; **CampusBot** reúne a todos los aficionados a la robótica; en **Modding** los asistentes podrán exponer sus equipos "tuneados"; y el área de **Astronomía** reunirá buscadores de estrellas y contará con una conferencia magistral de Neil Armstrong, el primer hombre que pisó la luna. Estas zonas se completan con las dedicadas a **Juegos de Acción y Estrategia**, Deportes, Simulación Aérea, y PlayStation.
www.campus-party.org

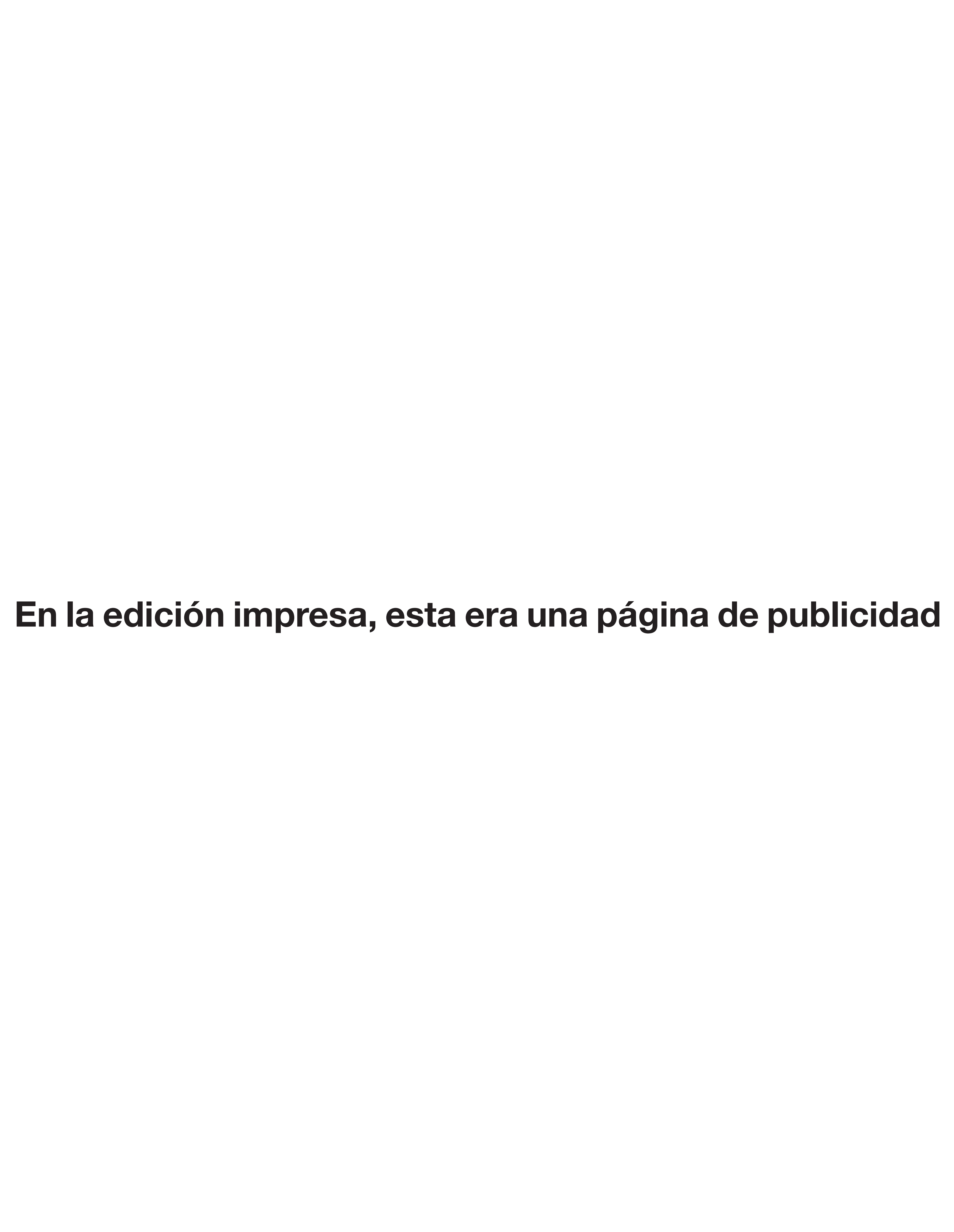
25%
de internautas españoles usan la banca online



EPSON ACULASER 2600N

Láser para todos los colores

Una impresora láser que imprime tanto en blanco y negro como en color, y a un precio asequible. Esta es la nueva apuesta del fabricante Epson con el modelo **AcuLaser 2600N**, para pequeños grupos de trabajo. Se trata de una láser monocromo a la que se le pueden **cambiar los cartuchos** cuando sea necesario e imprimir en **color**. Algo que el usuario podrá realizar de manera instantánea en cuanto introduzca los tóneres color.
Ofrece una velocidad de impresión de **30 páginas por minuto en b/n** y de **7,5 ppm en color**. Tiene una capacidad de 650 hojas en papel estándar, y puede aumentarse hasta 1.150 hojas. En su pantalla **LCD retroiluminada** se puede seguir el proceso de impresión, y consultar instrucciones para lograr el resultado más perfecto posible. Cuenta con procesador de 350 MHz con 64 Mb de RAM, puerto **USB 2.0**, paralelo y otro de red. Su precio es de **872,32 €**.
www.epson.es

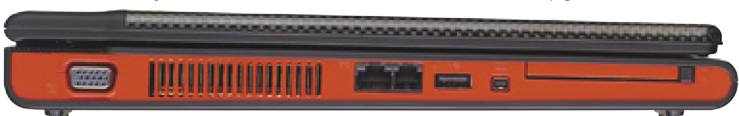

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ACER FERRARI 4000

Un ordenador portátil de fibra de carbono



Emplear la misma tecnología para desarrollar un portátil que la que utilizan en la Fórmula Uno o en la industria aeroespacial puede darte una idea de lo que te espera detrás de la carcasa del nuevo **Ferrari 4000**, de Acer. Con un exterior fabricado en **fibra de carbono** y con un cuidado diseño, rematado por el color rojo de la marca de coches Ferrari, su procesador **AMD Turion 64**, basado en la arquitectura de 64 bits, ofrece mejoras como el aumento del rendimiento, la potencia de las aplicaciones y una mayor duración de la batería.
Este portátil cuenta con **100 Gb de disco duro** y **1 Gb de memoria DDR**, tiene una unidad múltiple de **DVD de doble capa** y un lector de tarjetas "5 en 1". Su pantalla TFT de **15,4 pulgadas** ofrece una resolución de 1.680 x 1.050 píxeles, y como tarjeta gráfica incorpora una **Ati Mobility Radeon X700** con 128 Mb de memoria DDR y arquitectura PCI Express. En cuanto a sus prestaciones en conectividad, emplea tecnología **Bluetooth** y WLAN bajo los estándares **802.11 b y g**. Para ampliar sus posibilidades de expansión tiene una ranura para conectar un lector/grabador de DVD, cuatro puertos **USB 2.0**, salida S-Vídeo y FireWire IEEE 1394.
Sus dimensiones son de 36,3 x 26,6 x 30,5 centímetros, pesa **2,86 kilogramos** y su precio es de **1.999 €**.
www.acer.es



NUEVOS RATONES DE LOGITECH

Pensados para tu portátil



El fabricante Logitech ha diseñado dos nuevos ratones para aquellos usuarios de portátiles a los que les gusta manejar su equipo cómodamente, y prescindir del touchpad. El modelo **V200 Cordless Notebook Mouse** tiene un alcance de hasta **10 metros** y como batería utiliza dos pilas AA, mientras que **Mini Optical Mouse** tiene un radio de dos metros y usa una única pila.
Ambos son **inalámbricos** e integran el botón **rueda Tilt Wheel Plus Zoom**, de Logitech, que permite mover el cursor hacia la derecha, izquierda, arriba y abajo, abrir documentos, páginas web y manejar el zoom para acercar y alejar imágenes. Los modelos avisan a través de un indicador de que las pilas se están acabando. Incluyen un receptor inalámbrico gracias al cual el ratón **empieza a trabajar en cuando se conecta al ordenador.** Este receptor se puede colocar en la base del ratón cuando no se use y, así, **ahorrar energía**.
V200 Cordless Notebook Mouse cuesta **44,99 €**, mientras que el modelo Mini Optical Mouse cuesta **29,99 €**.
www.logitech.com

POWERDVD 6 PLATINUM

Exprime tus películas en DVD

Si eres de los que has decido convertir el ordenador en el centro de entretenimiento de tu hogar y lo usas, entre otras cosas, para disfrutar de los DVDs, la aplicación **PowerDVD 6 Platinum**, de Cyberlink, le sacará todo el jugo a tus películas. Este software admite los formatos **DivX, MP3, DVD+/-RV, MPEG-2, WMV** y **MLP Lossless**.
Entre sus funciones de reproducción cuenta con un control deslizante para saltar fácilmente de una escena a otra, capacidad para mostrar doble subtitulación (en dos idiomas), **zoom digital 4x**, repetición instantánea de escenas, marcadores de escenas, y la posibilidad de importarlos y exportarlos.
Para conseguir una mejor calidad de imagen, PowerDVD 6 Platinum emplea tecnologías que permiten **ajustar** la proporción entre el **brillo**, el **contraste** y la **saturación** en escenas demasiado claras y oscuras, también elimina distorsiones provocadas por el tipo de formato, y convierte el **sonido** estéreo en una salida a **varios canales**.
Disponible en castellano, PowerDVD 6 Platinum tiene un precio de **49,95 €**.
www.avantquest.es



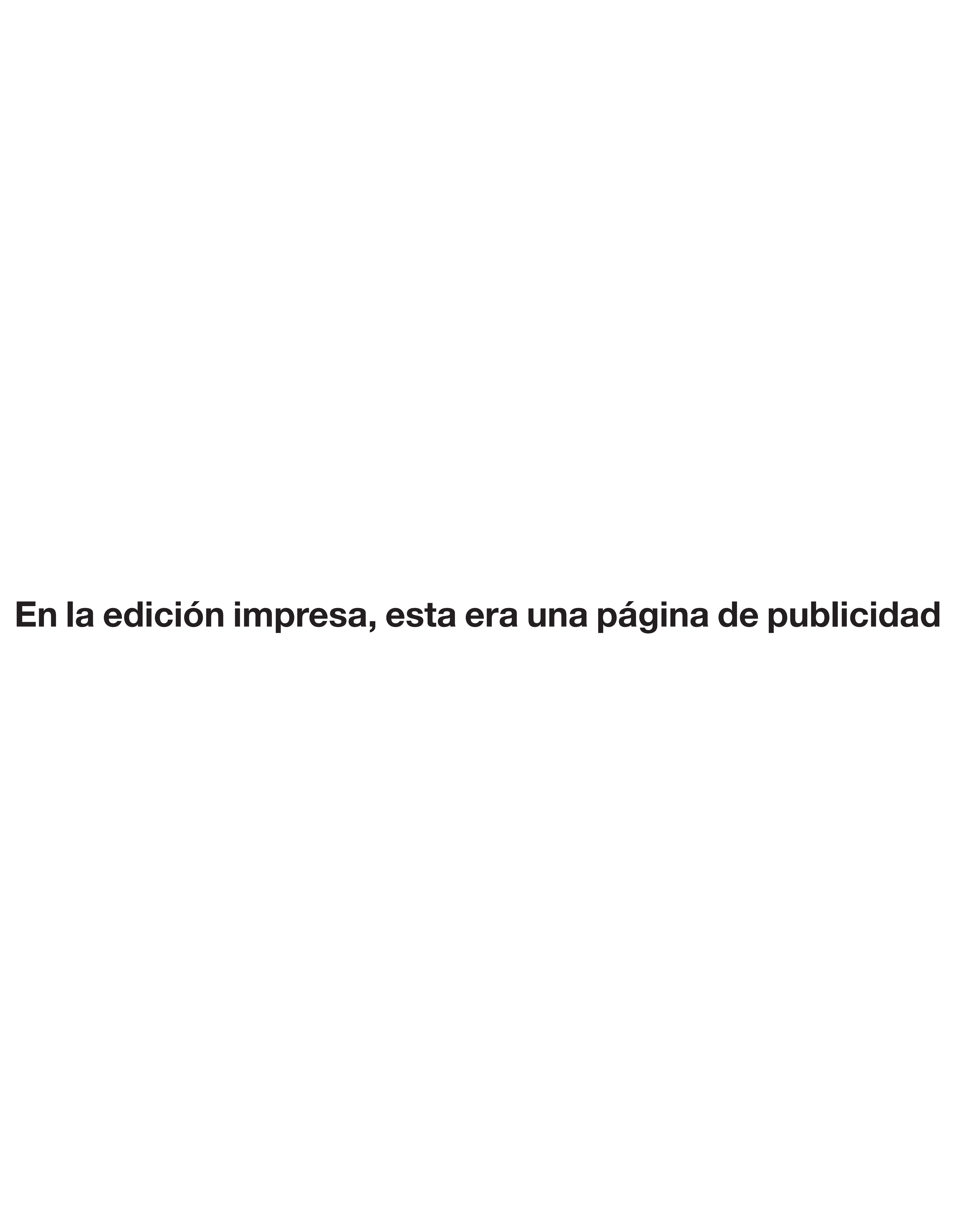
INCLUSO EN FORMATO DIVX

Reproductor MP3 para ver vídeos



Con **Ingennio 1000**, de Energy Sistem, no sólo podrás escuchar tu música favorita también ver tus vídeos preferidos. Este reproductor, de 33 gr. de peso y con un tamaño de 65x35x15 mm, es compatible con los formatos **MP3, WMA** y **WAV**, además de incluir un software que codifica archivos AVI, incluidos **DivX** y **Xvid**, y que puedes visualizar en su pantalla de 65.000 colores y una resolución de 96x64 píxeles. Es compatible con **JPEG** y **BMP**, para que puedas llevarte contigo tus álbumes de fotos.
Entre otras características incluye **radio FM** con capacidad de **grabación** y la posibilidad de memorizar 20 emisoras diferentes, y se puede utilizar como grabadora de voz de hasta 16 h con calidad digital.
Cuenta con cinco modos diferentes de repetición y siete formas de ecualización. No necesita ningún driver para poder utilizarlo con Windows 2000, XP y ME, y emplea un puerto **USB 2.0**.
Está disponible con una capacidad de 256 Mb por **99,90 €**, 512 Mb a un precio de **129 €** y con 1Gb a **179 €**.
www.energysistem.com





En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PALMONE LIFEDRIVE

Un auténtico ordenador de bolsillo

Conectarse a Internet en cualquier parte, consultar el correo electrónico, acceder a casi cualquier tipo de archivo, escuchar música, ver vídeos y fotos, y realizar grabaciones de voz. Todo esto es lo que permite hacer **LifeDrive**, un dispositivo de PalmOne que estrena su nueva gama de **productos Mobile Manager**.
Este ordenador de bolsillo emplea **Intel XScale a 416 MHz** como procesador, cuenta con un **disco duro de 4 Gb** y tiene capacidad para almacenar 1.200 documentos de Office, 6.000 correos electrónicos, 1.000 fotos, 300 canciones, 2,5 horas de vídeo, 50 mensajes de voz, una lista de 10.000 contactos y 10.000 citas.



Su pantalla es en color y ofrece una resolución de **320 x 480 píxeles**. Desde ella se puede acceder a todas sus funciones y navegar por su menú fácilmente, además cuenta con la posibilidad de cambiar la **visualización de horizontal a vertical** utilizando un único botón, para consultar mejor determinados documentos.
Emplea las tecnologías inalámbricas **Bluetooth**, con la que es posible conectarse a otros dispositivos y sincronizar datos con el ordenador, por ejemplo; y **WiFi**, que permite la conexión a puntos de acceso inalámbricos a la Red, para entrar en Internet casi en cualquier parte. Cuenta con una ranura para tarjetas tipo **Secure Digital, SDIO** y **Multimedia Card**. Con soporte para Word, Excel, PowerPoint y Adobe Acrobat Reader, el precio del ordenador de bolsillo LifeDrive es de **539 €**.
euro.palmone.com/es

MONITOR HYUNDAI DE 17"

Para aplicaciones multimedia

Si eres aficionado a los videojuegos o te gusta disfrutar de tus películas favoritas en el ordenador, es recomendable contar con una pantalla que ofrezca una buena calidad de imagen. **Hyundai B70A** es un monitor **TFT**, de **17 pulgadas**, que ofrece una velocidad de respuesta de **8 milisegundos**, característica que hay que tener en cuenta cuando se utilizan aplicaciones multimedia. Con este tiempo se evitan las estelas que dejan las imágenes cuando se reproducen videojuegos y películas.
Este monitor ofrece un ratio de contraste máximo de **700:1**, una luminosidad de 300 cd/m², y 1.280x1.024 píxeles de resolución. Sus dimensiones son de 42x44x18,5 mm y cuesta **259 €**.
www.hyunduaiq.com



CON 160 GB DE CAPACIDAD

Grabador DVD con disco duro

Hasta **256 horas de grabación** es lo que ofrece el nuevo **RD-XS34**, de Toshiba. Se trata de un grabador de DVD con un disco duro de **160 Gb** de capacidad que permite almacenar en un mismo disco vídeos con diferentes resolución, y organizar los contenidos utilizando capítulos y menús. Es compatible con **DVD-RAM, DVD-R** y **DVD-RW**, además de con los formatos **CD audio, CD-R, CD-RW, Vídeo CD** y **SVCD**. También es posible reproducir ficheros en **MP3, Windows Media Audio** y **JPEG**.
Además, incorpora el sistema de **sonido 3D Virtual Surround**. Este grabador de DVD de Toshiba tiene un precio de **599 €**.
www.toshiba.es

OPTIMIZA EL ANCHO DE BANDA

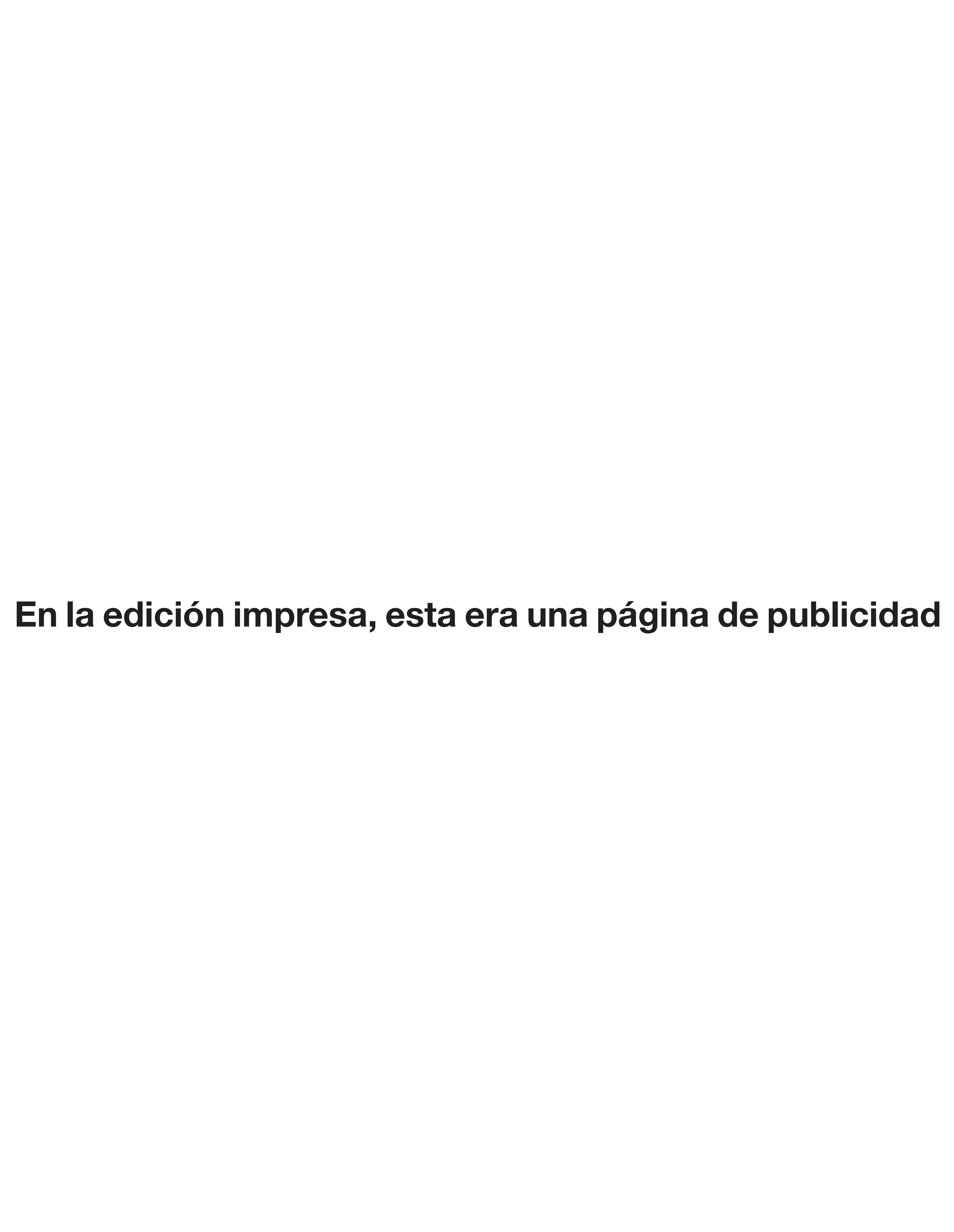
Llamadas "inteligentes"

Con **Fritz! Box Fon**, de AVM, es posible realizar llamadas utilizando la **voz sobre IP** de manera "inteligente".
Se trata de un dispositivo que **combina un router y un módem ADSL** para, de este modo, tener acceso rápido desde varios ordenadores.
Además, también incorpora un sistema con el que **administra el ancho de banda** para que la voz de las conversaciones sea de la máxima calidad posible. Fritz! Box Fon también permite hacer **llamadas por la línea convencional** de forma que, en caso de no poder realizar la conexión por Internet, se deriva directamente a esta línea asegurando así la comunicación. Incluso es posible hacer las llamadas con teléfonos inalámbricos.
El precio de este dispositivo es de **189 €**, e incluye en el paquete un **firewall** como sistema de seguridad que se encarga de examinar todos los datos que se transfieren desde Internet al ordenador.
Por defecto, el sistema incluye todos los **puertos cerrados** para prevenir, de forma efectiva, cualuier tipo de ataque de virus.
www.santabarbara.es

TRUCOS DE DOMÓTICA

Automatismos para el hogar

Llega el hogar digital y, con él, el uso de la tecnología para hacer más sencillas las tareas en casa, es lo que se denomina domótica. Gracias a ella, y al libro **Domótica. Los mejores trucos**, es posible hacer que las **luces se enciendan solas** cuando se entra en una habitación, cerrar y abrir automáticamente las persianas, **vigilar la vivienda desde un navegador web**, e incluso colocar detectores de movimiento. En este libro te explican qué necesitas para hacer todo esto Su precio es de **25 €**.
www.anayamultimedia.es


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

NUEVA GAMA ESPRIMO DE FUJITSU

Un sobremesa de estreno



Fujitsu Siemens Computer estrena su nueva gama Esprimo de ordenadores de sobremesa con un equipo dirigido a las pymes y pequeños profesionales. Con formato minitorre, **Esprimo P5905** cuenta con un procesador **Pentium 4 531 HT a 3 GHz**.
Integra el chipset Intel 945G Express, y tiene **512 Mb** de memoria RAM tipo DDR2 y un disco duro con una capacidad de **80 Gb**. Como unidad óptica este PC tiene un **combo CD-RW/DVD** y cuenta, en su parte frontal, con conectores de audio y dos puertos **USB 2.0**.
Además, gracias a una segunda bahía de 3,5 pulgadas, pueden conectarse otros dispositivos de expansión como lectores i nternos **SmartCard**, lector multitarjetas o un módulo WLAN.
Espsrimo P5905 incluye como sistema operativo **Windows XP Profesional**, y cuesta **1.073 €**.
www.fujitsu-siemens.com

SIN UTILIZAR UN ORDENADOR

Directo al CD desde tu tarjeta

Ya es posible transferir archivos desde tu tarjeta de memoria a un CD sin tener que usar un ordenador como "intermediario". **eFoto** es un nuevo dispositivo, distribuido por Millenium, compatible con tarjetas tipo **Compact Flash, Smart Media, Memory Stick, Secure Digital, Multimedia Card, Microdrive** y, gracias a un adaptador opcional, con XD.
eFoto también permite guardar imágenes con calidad de DVD en un CD y después **verlas en cualquier reproductor de DVD** del mercado. Incluso, es posible utilizar el propio eFoto como **reproductor** conectándolo, por ejemplo, a un televisor y ver las imágenes grabadas de tres maneras distintas: como navegador multisesión, a modo de índice o a pantalla completa. Cuenta con un **zoom 2x** para ampliarlas.
Tiene un puerto **USB 2.0** y se puede utilizar como **grabador** externo de CDs con un PC a una velocidad de 24x.
El precio de este dispositivo es de **129 €**.
www.millenium-media.com



SAMSUNG DIGIMAX U-CA 5

Cámara de diseño con otro estilo



Samsung ha presentado la nueva **Digimax U-CA 5** dentro de su gama de diseño, pero le ha dado un toque juvenil a su aspecto exterior. Esta cámara digital ofrece una resolución de **5 megapíxeles**, y tiene **zoom óptico 3x** y **digital 5x**.
Su pantalla de visualización es de **1,8 pulgadas** y compatible con tarjetas **Secure Digital** y **Multimedia Card**. Cuenta con diez modos de escena diferentes, además del automático y manual, y con un modo macro de 5 centímetros.
Además de realizar fotografías, también puedes utilizarla como **grabadora de voz** y de **vídeo**, e incluso es posible añadirles voz. Cuenta con un puerto **USB 2.0**.
Pesa **130 gramos**, y mide 10,2 centímetros de ancho, 5,5 de alto y 2,9 cms de fondo. El precio de esta cámara es de **259 €**.
www.optitecnica.com



BITDEFENDER 8

Protección profesional

Antivirus, firewall y antispam son las herramientas con las que cuenta **Bitdefender 8 Professional Plus**, una aplicación que, entre sus ventajas, ofrece actualizaciones cada dos horas para detectar fácilmente posibles intrusiones y ataques.
Como **antivirus** permite, además de detectar los ficheros infectados, recuperarlos en lugar de eliminarlos; detecta los virus que se transmiten a través de programas P2P; analiza el correo electrónico; y bloquea posibles aplicaciones maliciosas analizando su comportamiento.
La función **firewall** controla el tráfico que se genera mientras navegas por Internet, así como cualquier aplicación que intenta conectarse a la Web. También filtra los archivos tipo cookie y dispone de **antidialer**. Gracias al módulo **antispam** puedes despreocuparte del correo no deseado, y es compatible con cualquier gestor de correo. Cuesta **63,99 €**.
www.draque.com

EASY SOUND MUSIC

Altavoces de viaje



Ahora que es tiempo de vacaciones y viajes, seguro que unos altavoces portátiles te vienen bien para compartir toda la música almacenada en tu **MP3** con tus compañeros de viaje.
Easy Sound Music, de Best Buy, sólo necesitan que los conectes a tu MP3, CD o, incluso, a tu ordenador portátil para que la música empiece a sonar por estos altavoces que ofrecen un potencia de **3 watios**.
Funciona con tres **pilas tipo AAA** o conectándolo directamente a la **corriente**. En la parte frontal Easy Sound Music cuenta con tres botones para encenderlo y apagarlo, y controlar el volumen. Tiene **dos entradas de sonido**, una de **audio** y un puerto **USB** para que puedas transferir tus ficheros MP3 fácilmente.
Sus dimensiones son de 16 x 10 x 2,8 centímetros, pesa **260 gramos**, y tiene un precio de **29,99 €**.
www.bestbuy-int.com

PALMONE LIFEDRIVE

Un auténtico ordenador de bolsillo

Conectarse a Internet en cualquier parte, consultar el correo electrónico, acceder a casi cualquier tipo de archivo, escuchar música, ver vídeos y fotos, y realizar grabaciones de voz. Todo esto es lo que permite hacer **LifeDrive**, un dispositivo de PalmOne que estrena su nueva gama de **productos Mobile Manager**.
Este ordenador de bolsillo emplea **Intel XScale a 416 MHz** como procesador, cuenta con un **disco duro de 4 Gb** y tiene capacidad para almacenar 1.200 documentos de Office, 6.000 correos electrónicos, 1.000 fotos, 300 canciones, 2,5 horas de vídeo, 50 mensajes de voz, una lista de 10.000 contactos y 10.000 citas.



Su pantalla es en color y ofrece una resolución de **320 x 480 píxeles**. Desde ella se puede acceder a todas sus funciones y navegar por su menú fácilmente, además cuenta con la posibilidad de cambiar la **visualización de horizontal a vertical** utilizando un único botón, para consultar mejor determinados documentos.
Emplea las tecnologías inalámbricas **Bluetooth**, con la que es posible conectarse a otros dispositivos y sincronizar datos con el ordenador, por ejemplo; y **WiFi**, que permite la conexión a puntos de acceso inalámbricos a la Red, para entrar en Internet casi en cualquier parte. Cuenta con una ranura para tarjetas tipo **Secure Digital, SDIO** y **Multimedia Card**. Con soporte para Word, Excel, PowerPoint y Adobe Acrobat Reader, el precio del ordenador de bolsillo LifeDrive es de **539 €**.
euro.palmone.com/es

MONITOR HYUNDAI DE 17"

Para aplicaciones multimedia

Si eres aficionado a los videojuegos o te gusta disfrutar de tus películas favoritas en el ordenador, es recomendable contar con una pantalla que ofrezca una buena calidad de imagen. **Hyundai B70A** es un monitor **TFT**, de **17 pulgadas**, que ofrece una velocidad de respuesta de **8 milisegundos**, característica que hay que tener en cuenta cuando se utilizan aplicaciones multimedia. Con este tiempo se evitan las estelas que dejan las imágenes cuando se reproducen videojuegos y películas.
Este monitor ofrece un ratio de contraste máximo de **700:1**, una luminosidad de 300 cd/m², y 1.280x1.024 píxeles de resolución. Sus dimensiones son de 42x44x18,5 mm y cuesta **259 €**.
www.hyunduaiq.com



CON 160 GB DE CAPACIDAD

Grabador DVD con disco duro

Hasta **256 horas de grabación** es lo que ofrece el nuevo **RD-XS34**, de Toshiba. Se trata de un grabador de DVD con un disco duro de **160 Gb** de capacidad que permite almacenar en un mismo disco vídeos con diferentes resolución, y organizar los contenidos utilizando capítulos y menús. Es compatible con **DVD-RAM, DVD-R** y **DVD-RW**, además de con los formatos **CD audio, CD-R, CD-RW, Vídeo CD** y **SVCD**. También es posible reproducir ficheros en **MP3, Windows Media Audio** y **JPEG**.
Además, incorpora el sistema de **sonido 3D Virtual Surround**. Este grabador de DVD de Toshiba tiene un precio de **599 €**.
www.toshiba.es

OPTIMIZA EL ANCHO DE BANDA

Llamadas "inteligentes"

Con **Fritz! Box Fon**, de AVM, es posible realizar llamadas utilizando la **voz sobre IP** de manera "inteligente".
Se trata de un dispositivo que **combina un router y un módem ADSL** para, de este modo, tener acceso rápido desde varios ordenadores.
Además, también incorpora un sistema con el que **administra el ancho de banda** para que la voz de las conversaciones sea de la máxima calidad posible. Fritz! Box Fon también permite hacer **llamadas por la línea convencional** de forma que, en caso de no poder realizar la conexión por Internet, se deriva directamente a esta línea asegurando así la comunicación. Incluso es posible hacer las llamadas con teléfonos inalámbricos.
El precio de este dispositivo es de **189 €**, e incluye en el paquete un **firewall** como sistema de seguridad que se encarga de examinar todos los datos que se transfieren desde Internet al ordenador.
Por defecto, el sistema incluye todos los **puertos cerrados** para prevenir, de forma efectiva, cualuier tipo de ataque de virus.
www.santabarbara.es

TRUCOS DE DOMÓTICA

Automatismos para el hogar

Llega el hogar digital y, con él, el uso de la tecnología para hacer más sencillas las tareas en casa, es lo que se denomina domótica. Gracias a ella, y al libro **Domótica. Los mejores trucos**, es posible hacer que las **luces se enciendan solas** cuando se entra en una habitación, cerrar y abrir automáticamente las persianas, **vigilar la vivienda desde un navegador web**, e incluso colocar detectores de movimiento. En este libro te explican qué necesitas para hacer todo esto Su precio es de **25 €**.
www.anayamultimedia.es

TOSHIBA TECRA M4

Cuaderno de altas prestaciones

Un equipo robusto, que mantiene tus datos seguros y ofrece conectividad inalámbrica, estas son las características principales del nuevo portátil **Tecra M4**, de Toshiba.

Se trata de un portátil, **con función de Tablet PC**, que incorpora las últimas tecnologías de este fabricante, como son un **teclado a prueba de líquidos** y un sistema que **inmoviliza el disco duro** cuando el equipo sufre algún movimiento brusco.

Si se utiliza como Tablet, es capaz de distinguir las diferentes presiones del **lápiz táctil**, y acceder con éste a las opciones de configuración y aplicaciones desde los botones que rodean la pantalla. Otra de las posibilidades es crear accesos restringidos con firma manual.

Tecra M4 cuenta con conexión inalámbrica a través de **Bluetooth**, **WiFi 802.11 b/g** e **infrarrojos**, además de contar con una tarjeta **Ethernet** 10/100/1000 y con módem.



Sobre el resto de prestaciones de este equipo, su procesador es **Pentium M 730** a 1,6 GHz, tiene **512 Mb** de memoria RAM DDR2 y un disco duro de **60 Gb**.

La tarjeta tráfica que integra es **Nvidia GeForce 6200 TE** de 64 Mb de vídeo dedicada y **PCI Express**, y la pantalla TFT es de **14,1 pulgadas**. Tiene **tres puertos USB**, firewire y ranura para tarjetas **Secure Digital**. Su peso es de **2,70 kilogramos** y mide 32,8 x 28,9 x 3,9 centímetros. El precio de este portátil de Toshiba, con función deTablet PC, es de **2.049 €**.

www.toshiba.es

TAMBIÉN REPRODUCE MP3

Una cámara de vídeo polivalente

La nueva **Rimax DVX-Cam6** reúne en un mismo dispositivo una cámara de fotos, una **videocámara**, **grabadora de audio** y **reproductor de MP3**. Todo esto en tan sólo **170 gramos** de peso y unas dimensiones de 11,2 x 6,7 x 5 centímetros.

Ofrece una resolución de **3,2 megapíxeles**, y es capaz de alcanzar los 8 Mp por interpolación.

Tiene un **zoom digital 4x** y una pantalla LCD de **2 pulgadas** con un ángulo de **giro de hasta 270 grados**.

Rimax DVX-Cam6 cuenta con **16 Mb de memoria interna** y una ranura para tarjetas tipo **Secure Digital** y **Multimedia Card** con una capacidad máxima de 512 Mb. Su batería es de ión litio recargable, y tiene un puerto USB 1.1 para la transferencia de arvhicos.

Con flash incorporado, incluye el modo ojos rojos, e integra micrófono y altavoz en la propia cámara. Gracias a su salida de TV podrás visualizar cómodamente, a un mayor formato, tus fotos y vídeos en un televisor.

Su precio es de **159 €**.

www.rimax.net

COPIA DE SEGURIDAD PERMANENTE

Asegura tus datos online

La aplicación **Backup OnLine**, de Digital Parks, te garantiza una copia de seguridad permanente y



actualizada de todos los datos de tu ordenador. Esta **copia** se realiza **vía web**, sólo tienes que elegir las carpetas y archivos que quieres "asegurar". Tras la primera copia esta aplicación se encarga de **actualizarla** con las modificaciones que se vayan haciendo. Se puede programar para que se ejecute automáticamente.

Ésta se aloja en un centro de datos al que se accede **desde cualquier otro ordenador** conectado a Internet después de identificarte con un nombre de usuario y contraseña.

Otra de sus ventajas es que de esta manera resulta muy sencillo **compartir información** con otros usuarios sin necesidad de mandar el archivo directamente, sino tan sólo el enlace web. El alta es graris, pero el precio varía dependiendo de la capacidad: **18 €** para 500 Mb, y **30 €** para un 1 Gb.

www.digitalparks.com

AURICULAR DE DISEÑO

Manos libres con Bluetooth

Si tienes un teléfono con **Bluetooth** ya puedes utilizar un manos libres que emplee esta tecnología como **Jabra BT330**. Con un cuidado diseño, tan sólo pesa **17 gramos**, y su batería ofrece siete horas de autonomía en conversación y 200 en espera.

Cuenta con botones para que puedas **responder y colgar** desde el propio manos libres, y controlar el volumen. Además, ofrece funciones como la **marcación por voz**, remarcado del último número, rechazo de llamada o puesta en espera. Cuesta **79 €. www.jabra.com**

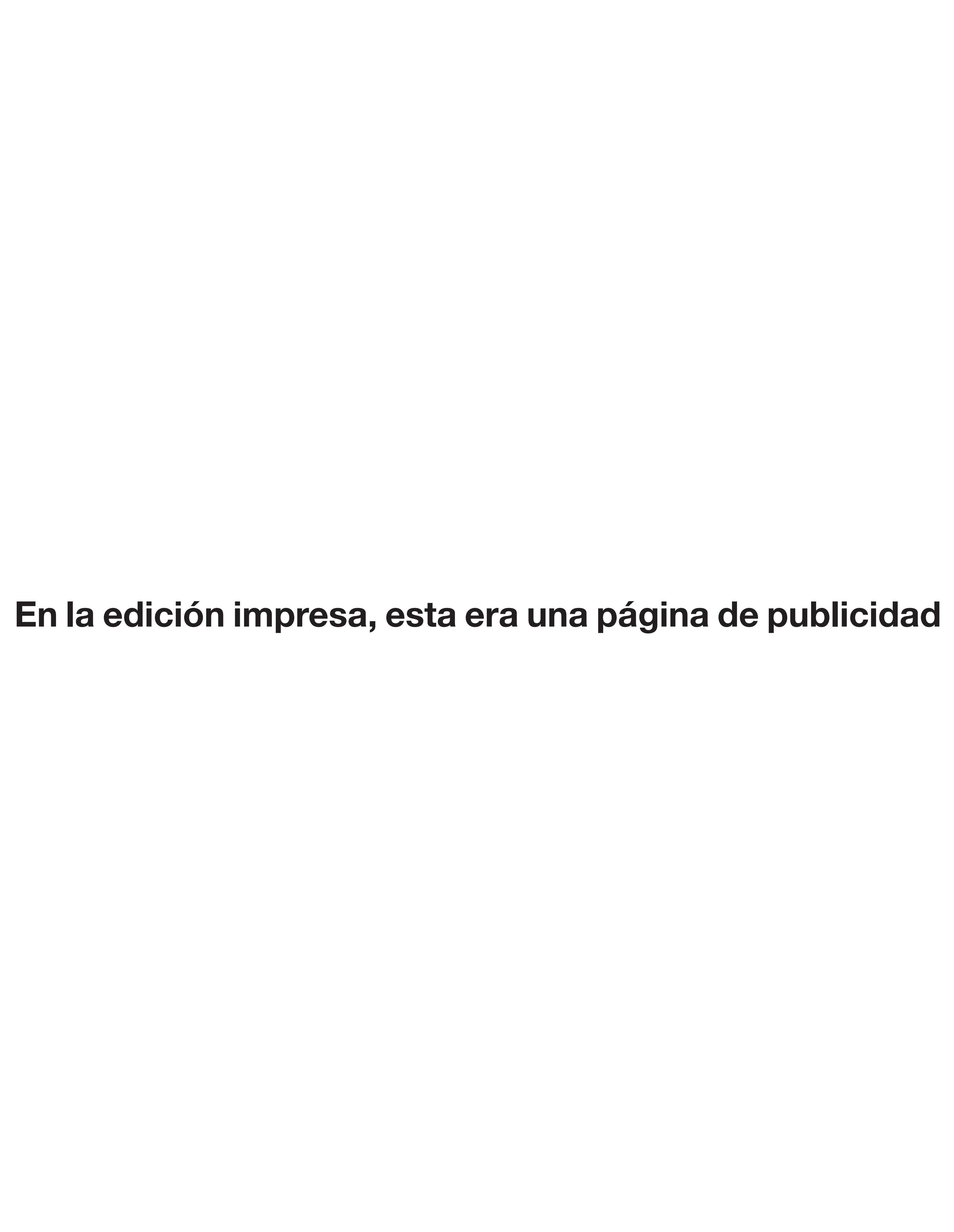
ASUS EN6600 SILENCER

Gráficos silenciosos

Si la mayoría de las tareas que realizas en tu ordenador tienen que ver con **aplicaciones en 3D y vídeo**, la tarjeta gráfica **Asus EN6600 Silencer** cuenta con las prestaciones que necesitas. Entre las tecnologías que incorpora están **Asus GameFace Live**, para chat con audio y vídeo multijugador; **Asus Video Security**, que proporciona seguridad al PC; y **Asus OnScreenDisplay**, paraajustar los parámetros en la pantalla. Emplea Nvidia Cine 3.0, Nvidia UltraShadow II y soporta Microsoft DirectX 9 y Open GL 1.5. Cuesta **123 €**

es.asus.com




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PORTÁTIL HP PARA PROFESIONALES

Ligero pero contundente

El portátil HP **nc4200** destaca por sus **1,8 kilogramos**, un peso ligero que no menoscaba sus prestaciones para los usuarios profesionales.
Se trata de un equipo con un procesador **Intel Pentium M** 750 a 1,86 GHz, que emplea tecnología Centrino, y cuenta con **60 Gb** de disco duro y **512 Mb de memoria** RAM, ampliable hasta 2.048 Mb.
Este portátil está equipado con **Intel Graphics Media Accelerator 900**, integra Mobile **Intel 915G Express Chipset** y las tecnologías inalámbricas **WiFi 802.11 b/g** y **Bluetooth**.
En cuanto a sus posibilidades de expansión, tiene **tres puertos USB 2.0**, entrada y salida de audio, VGA, salida de TV S-Vídeo e **infrarrojos**.
Con Windows XP Professional como sistema operativo, este portátil también se entrega instalado con Adobe Acrobat Reader, **Symantec Norton Antivirus** con actualización inmediata para 60 días e InterVideo WinDVD - DVD Player, entre otras aplicaciones.
Su pantalla TFT tiene un tamaño de **12,1 pulgadas** ofrece una resolución de 1.024 x 768 píxeles, y sus dimensiones son de 28,5 x 23,5 x 3 centímetros. Su batería de ión litio ofrece una duración de hasta 5,5 horas, autonomía suficiente para trabajar con él. El precio del equipo HP nc4200 es de **1.622,84 €**.
www.hp.es





NUEVO SERVICIO GRATUITO

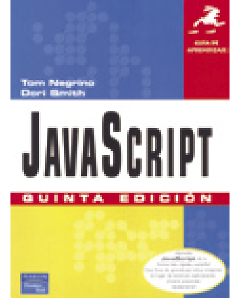
La radio de Yahoo!

Después de estar disponible en varios países europeos, Yahoo! Música Radio llega a España. Este **servicio gratuito** permite a los usuarios personalizar y crear su propia emisora de radio. Para ello tienen que valorar sus artistas, álbumes y canciones favoritas, de forma que Música Radio **se adapta a tus gustos**.
Además, este servicio pone a tu disposición **17 emisoras diferentes** que abarcan diferentes géneros y épocas musicales como Pop/Rock español, Lo mejor de los 80, Electrónica, Jazz o Flamenco.
es.music.yahoo.com

JAVASCRIPT

Una guía perfecta de aprendizaje

Ya es posible aprender JavaScript de forma sencilla y visual a través de esta guía de aprendizaje que utiliza **imágenes** en lugar de extensas explicaciones. A través de comentarios directos y párrafos concisos, puedes aprender este lenguaje de programación con el que puedes añadir detalles a tus **páginas web**.



En poco menos de 500 páginas, se incluyen explicaciones adicionales acerca de **HTML** en forma de notas, capítulos sobre los fundamentos del lenguaje, el diseño de la **interfaz** de usuario, la manipulación de errores, y un largo etcétera que convierten a esta obra en un buen **guía** de aprendizaje.
El precio de este libro es de **28 €**.
www.pearsoneducacion.com

CENTRO DE OCIO DIGITAL

Diversión elevada al cubo

En el nuevo equipo de sobremesa **Airis MediaCenter R2** se ha cuidado especialmente la estética para adecuar su diseño al resto de elementos del hogar. Con **forma de cubo**, además de utilizarlo como ordenador también ofrece funciones para convertirlo en un **equipo Hi-Fi**, un **reproductor de vídeo** o **MP3**.
Su procesador es **Intel Pentium 4 540** a 3,2 GHz y chipset Intel 865G. Tiene **1.024 Mb de RAM** DDR y un disco duro de **200 Gb**. Como tarjeta gráfica integra **Nvidia GeForce FX 5500** de 256 Mb, además del sistema de audio AC97 5.1, y regrabadora **DVD Dual Doble Capa**.
Como sistema operativo Windows XP Home, además de los programas Encarta 2005, Acrobat Reader 7, Nero 6 y BitDefender. **999€**.
www.airis-computer.com





IRIVER T20

MP3 de tamaño reducido

El nuevo reproductor de música tipo flash, **iriver T20**, mide tan sólo 5,8 x 2,7 x 1,4 centímetros y pesa unos 30 gramos. Es compatible con los formatos **MP3, WMA, ASF** y **OGG**, cuenta con **Windows Media 10**, e incorpora una entrada para la codificación en tiempo real de archivos MP3. El modelo T20 tiene un **adaptador USB** en el propio reproductor para conectarlo directamente al ordenador. Este adaptador es **plegable**, por lo que cuando no se utilice se puede ocultar.
Su batería de ion dura hasta 14 horas. En la pantalla LCD es de cuatro líneas y fondo azul. Tiene **micrófono integrado** y función despertador.
El precio varía según su capacidad, con 512 Mb cuesta **149 €**, y con 1 Gb su precio es de **199 €**.
www.iriver.com



PANTALLA DE 17" Y SUBWOOFER ESTÉREO

Gran potencia de procesamiento



El equipo **Asus W2V** combina una potencia de procesamiento comparable a la de cualquier ordenador de sobremesa. Tiene un procesador **Intel Pentium M**, hasta **2 Gb de memoria** DDRII y un disco duro con una capacidad de hasta **100 Gb**. Emplea el chipset **Intel 915M Express**, especialmente diseñado para portátiles, y como tarjeta gráfica cuenta con **Ati Mobility Radeon X600 128 Mb**.
Además, es posible convertir este portátil en una televisión digital, y sin necesidad de utilizar ningún tipo de cable. Integra la tecnología DVB-T y estándares de televisión analógica. En este ordenador no sólo se recibe la señal de TV, sino que también es posible realizar **grabaciones de los programas** y visualizarlas en su pantalla **TFT panorámica de 17"**. Una imagen que tiene el complemento perfecto en el sonido estéreo que ofrece el **sistema 5.1** y un **subwoofer** para graves. También cuenta con conexión SPDIF.
Su peso es de 3,4 Kg y sus dimensiones de 36,4x26,4x3,2 cm. En cuanto a las tecnologías inalámbricas, emplea **Bluetooth** y **WiFi**, además de **Ethernet**. Cuenta con cuatro puertos USB, una salida de TV y lector de tarjetas. Su precio es de **2.499 €**. **es.asus.com**



CON UN DISEÑO MUY CUIDADO

Teclado con luz

El nuevo teclado **X-Sky**, de Atlantis Land, puedes usarlo incluso en total oscuridad. Lo más destacado de este producto es que cuenta con la posibilidad de utilizar una **luz azul que ilumina todas sus teclas**.



La conexión al ordenador es plug & play, y emplea tanto puerto **USB** como **PS2**. En total cuenta con 104 teclas fabricadas con un material que las hace muy sensibles, silenciosas y cómodas para largos periodos de trabajo.
Su precio es de **54 €**.
www.atlantis-land.com

MP3 I-CUBE

Buscando la diferencia

El producto que aparece en la fotografía es un **reproductor de MP3**, pero con un diseño original y diferente a lo que estás acostumbrado hasta ahora. Disponible en cinco colores diferentes (negro, rojo, azul, naranja y morado) tiene forma de cubo y su peso es de tan sólo **19 gramos**.
Cuenta con **519 Mb de memoria tipo flash** y es capaz de reproducir archivos de música en formato **MP3** y **WMA**, además de ser compatible con etiquetas ID3 gracias a las cuales se puede consultar información sobre el autor, título de la canción, género, etc, que puedes visualizar en su **pantalla OLED** de tres líneas.
Permite la navegación por carpetas e integra **radio FM** y reloj.
Su batería de ión litio tiene una duración de hasta 17 horas.
Su precio es de **149 €**, e incluye **firmware actualizable**, auriculares y cable USB.
www.forumelectronics.es





SE MANEJA CON EL MANDO A DISTANCIA

Videojuego para tu DVD

Ya no es necesario que te compres una consola para poder disfrutar de un videojuego con escenarios y personajes en 3D. **Versailles, el Testamento** es un juego de aventura desarrollado para utilizarlo en un **reproductor de DVD**, y se puede manejar con las **flechas de dirección del mando a distancia**.



La acción transcurre en la ciudad francesa de Versalles, durante el año 1700, y está en juego la sucesión al trono de España, objeto del reino francés y del resto de coronas reales europeas.



El formato de Versalles, el Testamento es el de un DVD Interactivo, y también es **compatible con PlayStation 2, Xbox, Mac** y **PC**. Su precio es de **19,95 €**.
www.virginplay.es

Kiosco

Computer Hoy

Ahorrar en cartuchos de tinta no sólo es posible, también necesario. En este número se ha sometido a prueba a los cartuchos compatibles para ver si dan la talla respecto a los originales, y se explica cómo ahorrar tinta a la hora de imprimir. También se incluye un reportaje del software que se puede llevar instalado en una llave de memoria USB. Además, un test de reproductores portátiles multimedia, y mucho más.



PC Today

Descubre las 50 mejores aplicaciones gratuitas para Windows. También podrás elegir entre los 10 modelos TFT de 17" por menos de 250€ de la comparativa. ¿Crees que no hay nada más que los sistemas de audio 5.1? Pues los 2.1 son una elección muy económica. Decubre cuál es el tuyo de entre los 14 comparados. Y mucho más, para que empieces el verano con buen pie.



Micromanía

Rise and Fall, la última creación del genio de Empires y Empire Earth, es el protagonista del mes. Además, te ofrece una review que te lleva a un Caribe repleto de riquezas por explotar de la mano de Port Royale 2. Y como juego de regalo, SWAT 2 y los 12 números de Micromanía de 1990 en PDF. También, las mejores demos jugables, actualizaciones, vídeos y extras.

Micromanía

Computer Hoy Juegos

Centra su atención este mes en Commandos Strike Force de Pyro Studios. También se fija en GTA San Andreas, del que realiza un profundo y completo análisis de la versión final. Como siempre podrás leer las últimas noticias, aprenderte los trucos de los expertos y disfrutar con los reportajes prácticos más divertidos para sacarle todo el jugo a tu PC. Y como juego de regalo, El Señor del Olimpo, Zeus.



Tras los pasos de HAL 9000

Ordenadores más allá de la órbita terrestre

Como ha ilustrado Hollywood en sus películas, los viajes espaciales siempre han ido asociados con el desarrollo de complejos sistemas informáticos. Sin embargo, la realidad cotidiana es muy diferente, y en ella priman aspectos mucho menos cinematográficos, como la seguridad o la eficiencia.

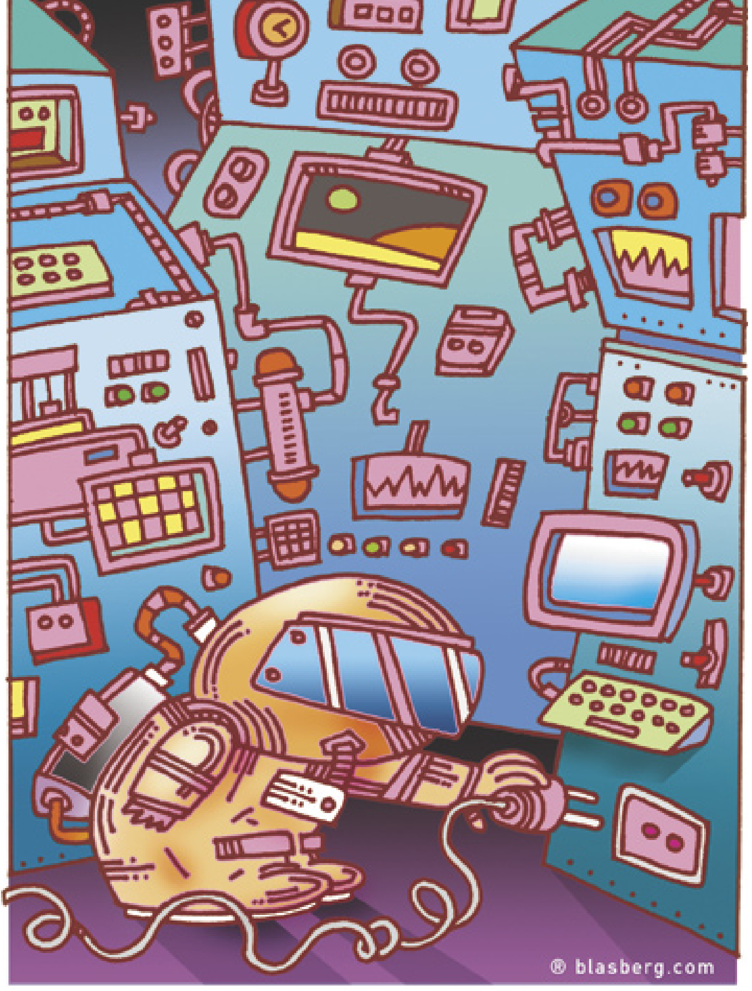
El superordenador HAL que gobernaba la nave de "2001 Odisea en el espacio" con su inteligencia artificial superior, o los sistemas del Enterprise en "Star Trek", suelen ser más un producto de la imaginación de los cineastas que ejemplos de lo que un computador espacial debe ser..., al menos por el momento.

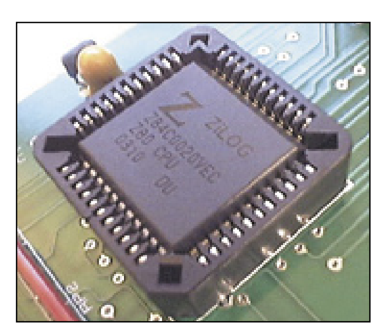
Resulta paradójico pensar que actualmente cualquier persona pueda comprar una máquina miles de veces más potente que la capacidad de computación total de la NASA durante el programa Apolo (que llevó al hombre a la luna), y que los ingenios espaciales actuales vengan equipados con un hardware de hace más de una década. No obstante, todo tiene su explicación.

Ante todo, sencillez

Una nave extraplanetaria, por ejemplo, un cohete, no necesita de unos equipos informáticos que efectúen millones de cálculos por segundo. Se le pide, básicamente, que mantenga en correcto funcionamiento los sistemas de propulsión y de guía, para lo cual no es necesario invertir en costosos ordenadores. ¿Te parece increíble?

Durante la Segunda Guerra Mundial, antes del desarrollo masivo de la informática, las temidas bombas alemanas V2, precursoras de los cohetes actuales, se servían de simples acelerómetros para controlar su trayectoria. En el primer vuelo tripulado por humanos, se incluyó un pequeño ordenador de a bordo que controlaba las maniobras de reentrada a la tierra. El ingenio era tan sencillo que ni siquiera el piloto podía interactuar con él, y en la mayoría de los casos se ubicaba en un lugar secreto protegido con una clave, para que no cayese en manos de potencias extranjeras en caso de accidente.



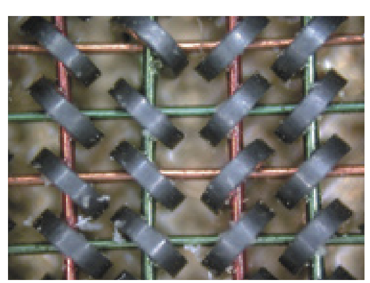


El procesador Z80 de Zilog es hoy en día un activo importante dentro de la informática espacial gracias a una fiabilidad contrastada durante 20 años.

Hoy en día la motivación de estos sistemas sigue siendo la misma, ya que pese a que la informática ha avanzado a pasos agigantados, los cálculos necesarios para acceder al espacio han permanecido invariables. No obstante ésta no es una tarea trivial, ni mucho menos. Los ordenadores que abandonan la tierra deben soportar unas condiciones de presión y aceleración enormes durante el despegue y salida de la atmósfera, sin que por ello varíe un ápice su recorrido. Por si todo esto fuera poco, el entorno en el que se van a encontrar en el espacio exterior, o en otro planeta, será el más adverso posible con enormes variaciones de temperatura, exposición a radiaciones de todo tipo, tomas de contacto violentas con la superficie de otro cuerpo celeste, etc.

Preparados para aguantarlo todo

¿Qué motivación lleva a implementar este tipo de equipos? ¿No realizaría mejor el trabajo una CPU de un montón de gigahercios? Pues sí y no. Sí porque a más potencia, más capacidad para efectuar una mayor cantidad de tareas complejas más rápido. Y no, porque en caso de malfuncionamiento no resulta tan sencillo acercarse hasta la máquina para apretar el botón de reset.


Los resistentes núcleos de ferrita se utilizaban hasta hace poco como unidades de almacenamiento primario.

Prima por ello la fiabilidad de los datos proporcionados por encima de la velocidad con la que se brindan, y la manera más sencilla de mantener este principio es optar por la simpleza y robustez. Efectivamente, es posible que los últimos cohetes Ariane o Titan tengan menos potencia de cómputo que una consola de videojuegos portátil de última generación.

La guinda del pastel la pone la estación espacial internacional, el mayor y más complicado ingenio que se

ha puesto en el espacio, y cuyo corazón informático es un conjunto de simples y obsoletos, aunque también robustos y seguros, 386. Eso no quiere decir que no cuenten con los ordenadores más modernos que hay en el mercado. De hecho los astronautas disponen de potentes portátiles con los que desarrollar, por ejemplo, sus labores de investigación.



Actualmente, y tras dos actualizaciones, el telescopio Hubble incorpora un ya entrado en años procesador 80486.

Ingenios informáticos en el espacio

Año	Nave/Sonda/Robot	CPU	Otros datos
1972	Pioneer 10 y 11	Intel 4004 (740 kHz)	Fue la primera CPU en el espacio. Coincidió con que también fue el primer microprocesador comercial de Intel.
1976	Proyecto Viking	RCA 1802 (6,4 MHz)	Este modelo empleó semiconductores de zafiro, mucho más estables en entornos de alta radiación.
1977	Voyager 1 y 2	CA 1802 (6,4 MHz)	
1981	Lanzadera especial (Columbia, Discovery, Atlantis y Endeavour)	Intel 8086 (10 MHz), RCA 1802, APA-101S y finalmente Intel 80386 (33 MHz)	La lanzadera especial emplea varios conjuntos de ordenadores sectorizados en función de la labor que desarrollan. La mayoría de ellos emplean redundancia como mecanismo de protección. Todavía dispone de memorias de núcleos de ferrita. Todo el software de control de la astronave ocupa cerca de un megabyte.
1989	Galileo	RCA 1802	
1990	Telescopio espacial Hubble	Originariamente un DF-224 (1,25 MHz)	Durante su primera misión de servicio se le añadió un coprocesador 80387. Actualmente incorpora un 80486.
1996	Pathfinder	BAE RAD6000 (25 MHz)	Este microprocesador basado en las CPU Power de IBM, presenta un blindaje antiradiación.
1996	Sojourner (actualmente en Marte)	Intel 80C85 (3,6 MHz)	
1998	Estación Espacial Intenacional	Intel 80386SX (20 MHz) / Intel 80387	Existen multitud de CPU dentro de la ISS, pero sin lugar a duda estos son los más importantes. Se encargan de comandar la actividad de la estación.
2004	Rovers Spirit y Opportunity Rovers	BAE RAD6000 (25 MHz)	

La sencillez no sólo se da en este terreno, todo el hardware se simplifica al máximo. En el caso de los microprocesadores, cuanto más moderno es el producto, a más fallos puede estar sujeto por su limitado rodaje de uso, circunstancia muy arriesgada fuera de nuestro planeta. Por otro lado, el consumo de energía de éstos es sumamente elevado, y en cualquier artefacto espacial éste es un bien muy preciado, sobre todo si se encuentran tan lejos como para que los rayos solares no sean lo sobradamente fuertes como para producirla.

El entorno en el espacio exterior u otro planeta será el más adverso posible, con variaciones de temperatura, radiaciones, etc.

Si esto no fuera bastante, un procesador moderno generaría un excedente de calor difícil de disipar. Este calentamiento podría ser evitado con sistemas convencionales de ventilación, refrigeración líquida, o paneles de irradiación. Pero son métodos sensibles a las características físicas del espacio, y consumirían parte de la energía del sistema o añadiría mucha complejidad al diseño, así que se solucinaría un problema para generar otro.

El robot Sojourner, a día de hoy en la superficie de Marte, está controlado por un procesador Intel a 3,6 MHz.

En los sistemas de almacenamiento ocurre algo similar. Raramente se encuentran discos duros de alta capacidad en un vehículo espacial moderno, básicamente porque estos no funcionan correctamente en el vacío. Pese a lo que pudiera pensarse, las cintas son la solución con mayor éxito en estos casos, y cada vez con más asiduidad se están empleando memorias de estado sólido, como pueden ser las Compact Flash, con las que la sonda Cassini (actualmente en órbita alrededor de Saturno) fue equipada. Lamentablemente se ha descubierto que tras quince o veinte días, la información almacenada se corrompe.

Para los sistemas de memoria primaria, como la RAM, los métodos son igualmente arcaicos. Elementos que llevan años sin emplearse en la informática moderna, como pueden ser los núcleos de ferrita muy resistentes a los efectos de las radiaciones, aquí son los reyes.

El ingenio más avanzado de la humanidad en el espacio, la Estación Espacial Internacional, posee un corazón informático compuesto por microprocesadores 386.

Las radiaciones son uno de los peores enemigos de los diseñadores aeroespaciales, pero hay modos de combatirlas. El más extendido consiste en blindar los elementos con otros componentes microelectrónicos menos susceptibles como los transistores bipolares.

Todas estas medidas de protección son testeadas por las diferentes agencias espaciales, intentando abarcar cualquiera de las posibles situaciones térmicas, mecánicas, eléctricas y de presión. Esto implica que la mayoría de las máquinas que se encuentran fuera de la tierra han pasado los controles de calidad más severos del planeta, aunque claro, esto no se traduce en una garantía total de funcionamiento, como pudo verse el pasado año en Marte con el robot europeo Beagle-2.

¿Y de cara al futuro?

Aparentemente no se esperan grandes cambios, pero no quiere decir que la informática y las comunicaciones espaciales se queden estancadas. Nuevos conceptos de diseño se introducen constantemente, y es posible que en un futuro no muy lejano encontremos un hardware más evolucionado, a lo que contribuirán en gran medida todas las empresas que se están especializando en este campo.

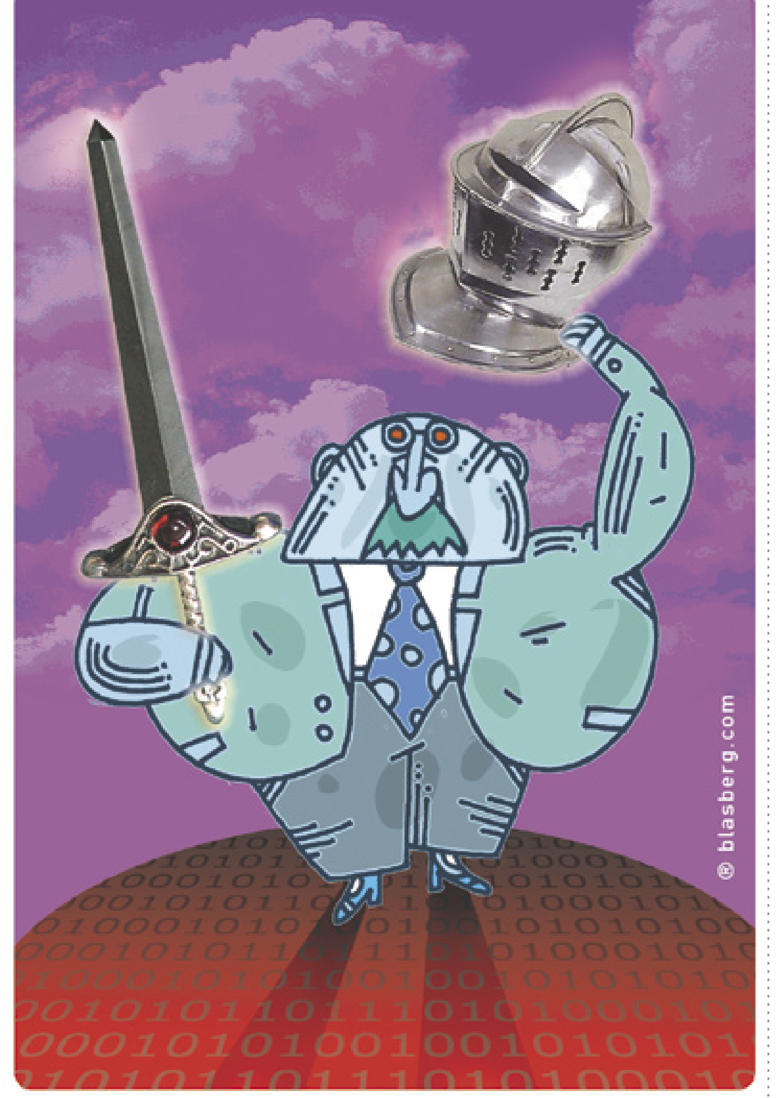
De todas formas, si como ya ocurrió anteriormente, ves un anuncio en los periódicos en el que la NASA se ofrece a comprar tu antiguo Sinclair Spectrum, quizás debieras plantearte su venta a un buen precio. Quién sabe, es posible que en un futuro tu equipo pudiera estar surcando el espacio o trabajando en otro planeta abordo de un vehículo exploración, un cohete, un satélite, etc.

Juegos basados en los mundos persistentes

Disfruta de un mundo paralelo con tu ordenador

Desde el momento en el que se hizo posible conectar dos ordenadores, multitud de juegos fueron desarrollados para ser usados en red. Con la llegada de Internet, esta práctica se ha ido extendiendo hasta la aparición de enormes plataformas de juego online, basadas en tecnología de banda ancha. Son los Mundos Persistentes: el futuro de los videojuegos.

Imagina llegar a casa tras un duro día de trabajo y poder desconectar de la cruda realidad, poniéndote en los paños de un personaje de fantasía, creado a tu gusto, que habita un mundo nuevo por descubrir. Imagina vivir grandes aventuras en compañía de otros jugadores que, como tú, están conectados desde sus casas, ávidos de nuevas experiencias. Batallas contra seres desconocidos, paisajes extraordinariamente realistas, magia y misterios serán tu nueva realidad. Sólo tendrás que disponer de un programa y conexión de banda ancha a Internet para sumergirte de lleno en este mundo paralelo. Encontrarás nuevos amigos y muchos "enemigos", deberás ponerte al corriente de la historia, las costumbres y las reglas de esta nueva realidad. Habrás descubierto el otro lado y ya no podrás evitar visitarlo en cuanto tengas la más mínima posibilidad ¿Te sientes preparado para una nueva experiencia?



El génesis

¿Por qué se denominan Mundos Persistentes a este tipo de entornos? La respuesta es sencilla: se trata de distintas plataformas de juego que viven independientemente de los usuarios que las visiten. Cómo si fuera un mundo paralelo, tiene su propia vida, reglas y morfología, de modo que quién quiera puede acceder a él en tiempo real, vivir lo que allí esté sucediendo y conocer a otros jugadores que en ese mismo momento estén participando en el juego. Casi todos se desarrollan bajo un ambiente fantástico estilo juego de rol, por lo que también se conocen como MMORPG (Massive Multiplayer Role Playing Game). Para entender este nuevo concepto de "experiencia online" hay que remontarse a los años 80 en los que aparecieron los MUD, (Multi User Dungeon) una realidad virtual social a la que podían conectarse unos pocos y que de forma muy rudimentaria generaba espacios en los que los conectados se interrelacionaban según unas reglas de juego establecidas. Concebido y desarrollado en Inglaterra por 2 estudiantes de la universidad de Essex (Roy Trubshaw y Richard Bartle) no tardaron en extenderse por todo el mundo. Existía bastante variedad entre las diferentes familias de MUD aunque la mayoría de ellas estaban orientadas a los juegos de aventura. El entorno estaba compuesto por textos y se interactuaba mediante órdenes de teclado en una experiencia en la que la imaginación era una pieza clave. Destacan títulos como Tiny o Teeny MUD basados en la acción y las batallas y otros de corte más educativo como MUSH. Aunque sin duda los más relevantes fueron aquellos orientados hacia el RPG como Bhalzur o Shacra y los ambientados en el mundo del señor de los añillos como Middle Earth o Elendor.

Los títulos más destacados

Existen varios juegos basados en los mundos persistentes. A continuación encontrarás más sobre varios de ellos:

World of Warcraft: sin duda uno de los títulos más de moda y con mayor calidad técnica. No está disponible en castellano. En WoW los jugadores tienen la oportunidad de aventurarse juntos en un mundo enorme, haciendo amigos, matando monstruos y participando en épicas búsquedas que pueden llevar días o incluso semanas completarlas. Una de las principales ventajas es que los jugadores pueden jugar sin tener que invertir demasiadas horas en él. Terminar las búsquedas y experimentar el juego a su propio paso es posible con varias horas de dedicación. Además este sistema de búsquedas dispone de una enorme cantidad de atrayentes misiones que están enlazadas con la historia, eventos dinámicos y un sistema flexible de recompensas. Pero sin duda lo más llamativo de este título es el excelente nivel de detalle con el que está realizado el mundo y la riqueza de paisajes y ambientes que se pueden encontrar.

www.wow-esp.com



El juego de rol, World of Warcraft, incluye misiones con toques de acción.

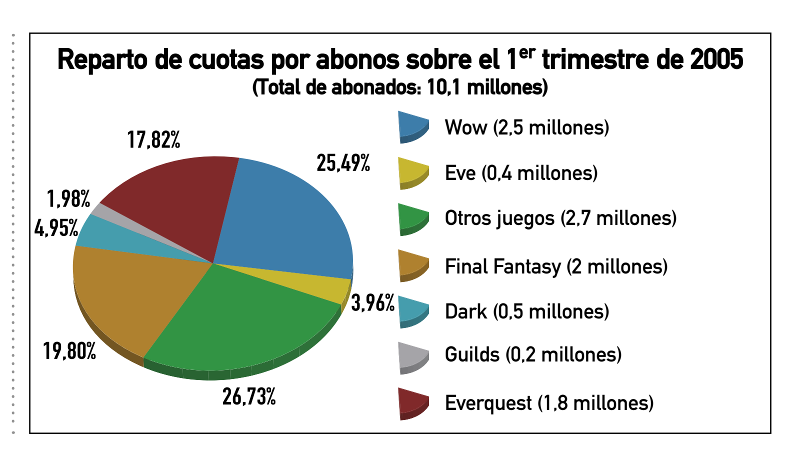
El futuro

¿Que te deparará el futuro? El futuro de los juegos de rol (JDR) online se puede definir con una sola palabra: Compatibilidad con los PCs y videoconsolas, que comienzan a explorar la red de redes con la era de las 128 bits y, por lo tanto, comienzan a explorar el mundo de los JDR online con títulos impresionantes como " Guilds War Dark Age of Camelot o Phantasy Star Online", el pionero de este género en los sistemas de entretenimiento domésticos. Compatibilidad con los teléfonos móviles, que con la llegada de la tecnología WAP y la próxima aparición de la tercera generación de móviles, con características similares a las consolas portátiles (en cuanto a manejo de gráficos). El futuro de los JDR online en PC está íntimamente ligado al nacimiento del género en estos dos sistemas: pronto, podrás entrar en mundos persistentes a los que se pueda acceder tanto desde tu PC como desde tu consola o incluso desde tu teléfono. Y, sobre todo, el futuro te depara diversión. Diversión porque los JDR online son la quintaesencia de la parte lúdica de la Internet. Diversión porque los usuarios de Internet aumentan por miles tras cada día que pasa. Porque el género está en pleno florecimiento, y de aquí a unos meses verás una auténtica explosión de JDR online. Porque los mundos persistentes se multiplican constantemente, y usuarios de todas partes se introducen en el género a cada minuto. Los JDR online ven la luz como género, y se les presenta un futuro muy brillante, en el que quizás se hagan con el trono de los videojuegos en general.

Guilds War: Ambientado en un universo de fantasía, acción y aventura, Guild Wars permite jugar con un grupo de personas, ir de lobos solitarios o embarcarse en luchas masivas entre gremios. Este mundo persistente evoluciona constantemente gracias a una tecnología de streaming que irá actualizando el juego cuando los usuarios estén conectados. Además cuenta con la ventaja de estar íntegramente traducido al castellano por lo que el tema del idioma no supondrá ningún inconveniente.
www.guildwars.com

Everquest II: Este juego está basado en otro superéxito anterior de mismo nombre. Partiendo del mismo concepto se ha desarrollado, completamente es castellano, un mundo persistente en el que todos los seguidores de esta saga pueden reunirse y continuar sus aventuras online. Han transcurrido 500 años desde el anterior Everquest y terribles cataclismos han afectado al mundo... los jugadores acceden a este nuevo mundo tras crearse un personaje único elegido entre 16 razas y 24 profesiones usando un potente sistema de generación. Se encontrarán con centenares de criaturas mientras viajan a través del majestuoso paisaje de montañas, desiertos, densas forestas y pobladas ciudades. Cientos de nuevos objetos, magias, y aventuras paralelas esperan a los visitantes de EQII.
eq2players.station.sony.com

Dark Age of Camelot: Uno de los títulos más recientes y que más expansiones ha sacado al mercado.



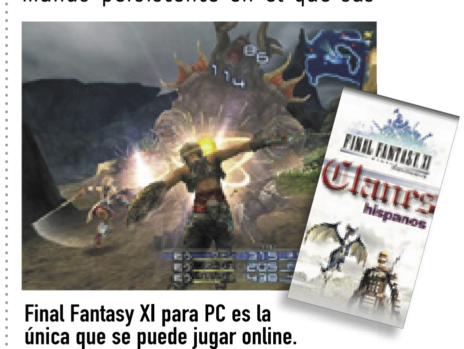
Cada jugador tiene una misión general y multitud de submisiones no lineales, de forma que existe una sensación libre del destino.

Todos los seguidores de la saga EverQuest pueden seguir otra vida de forma online.

El argumento gira entorno a la mitología Inglesa. El Rey Arturo ha muerto y los tres reinos rivales, Albion, Hibernia y Midgard luchan por el control. Dark Age of Camelot ha saltado a la reñida palestra de los MMORPG para hacerse con un trozo del pastel. Este juego de rol multijugador masivo quiere superar en todos los aspectos a los grandes como Wow, Everquest o Guidwars y argumentos no le faltan.
www.darkageofcamelot.com

EVE: The Second Genesis: La compañía islandesa CCP ha decidido hacer un debut por todo lo alto y su maravilloso "EVE: The Second Genesis" va a abrir el terreno de los mundos persistentes a los amantes de la estrategia y los simuladores comerciales de gestión. EVE te sitúa en un floreciente sistema extra solar colonizado por los humanos, en el que la pérdida de comunicación con la Tierra a causa de la destrucción de la puerta dimensional que unía ambos mundos ha dado a luz una frágil convivencia entre las diferentes colonias. Con el tiempo, éstas se han ido alineando de forma que, en la actualidad, cien años después de la catástrofe, la paz de la galaxia se sustenta en el débil equilibrio de fuerzas entre las cinco facciones protagonistas.
www.eve-online.com

Final Fantasy XI: Tras casi una década de grandes éxitos, Final Fantasy representa una de las sagas con más seguidores de la historia con incluso su secuela cinematográfica. No es de extrañar que además haya desarrollado su propio mundo persistente en el que sus



Final Fantasy XI para PC es la única que se puede jugar online.

cientos de miles de fans pueden encontrarse y disfrutar juntos de la experiencia Final Fantasy.
www.ffonline.com/ff11

En resumen los juegos basados en mundos persistentes ofrecen un mundo de magia en el que podrás vivir una vida paralela a la que ya llevas. Quizá sea el futuro de los juegos en el que el protagonista esta vez eres sólamente tú.

Una realidad paralela apta para todos los bolsillos

La principal característica de este tipo de entornos virtuales consiste en el hecho de que el tiempo dentro de ellos nunca se para, por lo que una vez que desconectes el ordenador todo seguirá activo para los demás habitantes y jugadores del entorno. El mundo siempre estará disponible para poder visitarlo y cuando te desconectes, tu alter ego permanecerá "dormido" hasta que vuelvas a activarlo. La aventura nunca se interrumpe. Esto implica unos costes para las compañías que desarrollan y mantienen estos mundos persistentes por lo que lo normal es que cobren cuotas de acceso. Estas son mensuales, trimestrales o anuales dependiendo de cada casa fabricante. En cualquier caso los precios se mantienen bajos y son accesibles para la casi totalidad de jugadores ya que oscilan entre los **10€** mensuales de Everquest II hasta los **12,99€**/mes de WoW pasando por los **11,99€**/mes de Final Fantasy XII. La forma de pago es muy sencilla, siendo el propio juego el que active una interfaz que integra en el disco de instalación, mediante la cual se puede realizar el pago con tarjeta de crédito. Lo más corriente es efectuarlo a través de este sistema, aunque también se puede realizar en muchos de los puntos de venta que comercializan estos productos. Este carácter no gratuito tiene un aspecto positivo ya que sirve de filtro para los que se conectan online con el único objetivo de fastidiar las partidas de los demás. En los mundos persistentes por lo general el que juega es porque le gusta el juego y disfruta haciendo las cosas lo mejor posible.



Vuestras cartas

Dirigid vuestras cartas a la siguiente dirección:
Cartas de los lectores
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid
o por e-mail:
cartas.pci@axelspringer.es
En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI.
La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referencia a ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales.
Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.

Cómo reinstalar Windows

Enrique Velasco

Les envío este emilio para pedirles que estaría muy interesado en el número 20 de su revista Personal Computer, creo que es uno de los que están agotados, y debe ser por su artículo de reinstalar Windows, que es uno de los temas mas problemáticos para aquellos que nos



estamos iniciando en el tema de la informática, y que nos resolvería muchos problemas. Les pediría que lo volvieran a tratar en profundidad en algún monográfico o de nuevo en otro número.

Dándoles las gracias por anticipado, se despide un aprendiz de informática.

Por desgracia, debido a tantos virus y gusanos, ese es un tema que sigue siendo de interés para muchos lectores, así que es posible que en breve le volvamos a tratar. Estudiaremos la forma de mejorarlo, para que pasar ese mal trago sea lo más llevadero posible.

La temperatura de los routers inalámbricos

David

Hola amigos de PCI.

Este correo va en relación con la comparativa que publicasteis en vuestro último número sobre routers inalámbricos. Debo decir que es casi perfecta, se analizan muchos tipos de modelos que están en el mercado. Sin embargo no habéis tenido en cuenta un factor que a mí me parece fundamental: la temperatura.

Como bien decís, cada vez son más los dispositivos de este tipo que te regalan con tu conexión a Internet, véase mi caso. Y lo cierto es que el principal inconveniente del que casi todos nos quejamos es que se calientan en exceso y acaban por colgarse, teniendo que reiniciarlo e incluso a veces resetearlo. En casos como el mío que tenemos un PC como servidor vpn, correo, ftp, etc., llega a resultar bastante molesto. Finalmente, optamos por adquirir un módem adsl y conectarlo a un router que todavía no habíamos decidido. Mi sorpresa fue mayúscula cuando compré vuestra revista este mes (que llevo siguiendo desde el número 1) y vi la comparativa de routers, llamados neutros. Sin embargo, visto los problemas de temperatura que he tenido con otros aparatos de este tipo, me decepcionó bastante que no se analizara este aspecto. No puedo decidirme sobre uno u otro, ya que la inversión no es pequeña, y no me gustaría que al final me encontrara con el mismo problema que tenía anteriormente. Sólo es una sugerencia, que yo creo que



Sobre el artículo de eMule

Varios participantes del foro oficial de eMule (forum.emule-project.net) han realizado correcciones al artículo que realizamos el mes pasado. Muchas gracias a todos los que contribuyeron a ellas y en especial a asturcon3 y JuBel. Aquí reproducimos las más relevantes.

En el punto 1.2 del artículo dice que una red P2P no usa servidores. Una red P2P descentralizada no usa servidores, pero tú prueba a meterte en la red eDonkey sin usar ningún servidor. En el mismo punto se dice que eMule favorece en la descarga a aquellos usuarios que más ficheros comparten. Compartir excesivos archivos sólo saturará la red, y muchos servidores te expulsan si compartes un alto número de archivos. Siempre se ha recomendado compartir una media de 10-20 archivos como máximo. eMule favorece, y no de una manera brutal, a los que comparten, y punto, aunque compartas dos archivos.
En el punto 2.1 prácticamente se dice que quites los límites, que los pongas a cero, y se hace bastante hincapié en limitar la bajada si hay saturaciones.
Si hubiese saturación, lo primero en limitar sería la subida. Quitar el límite de subida de la conexión en eMule es cepillarse uno de los recursos de red esenciales, y entonces sí que vamos a padecer saturaciones, ya que la subida en eMule es casi constante. La bajada... pues bueno, pues vale. Pero es más probable que eMule se sature subiendo que bajando, ya que la bajada suele ser muy irregular y pocas veces se acerca al límite de la conexión de forma muy prolongada.
Como simple puntualización, no se debería de haber usado un separador de miles en los números de los puertos. Luego los usuarios empezarán a experimentar problemas al poner el puerto 4.662 en lugar del 4662.
Al final de dicho punto dice que me cuenta un truco, que es que ponga 400 fuentes por archivo y que cuando empiece a descargar, lo baje hasta a 100, así el ancho de banda se centra en descargar y no en buscar fuentes. ¿Y para qué, si cuando empiece a bajar ya las habré contactado?
En el punto 2.2 se recomienda, sin explicación ninguna, marcar actualizar la lista de servidores al conectar tanto a un servidor como a un cliente. Esto sí que desperdicia banda ancha innecesariamente: el tener seis mil servidores en la lista no te va a beneficiar para nada; o bueno, sí, para encontrarte con alguno de esos servidores pertenecientes a algún comité antiwarez.
En el punto 4.1 se da una explicación bastante equívoca del sistema de créditos. Principalmente, "un usuario que comparta mucha información" tendrá cierta ventaja en la cola de aquel al que se la haya enviado. Si me voy a descargar algo de alguien que nunca me ha visto antes, no me va a dar nada. Igualmente la red es tan grande y los usuarios de forma individual tan insignificantes que el sistema de créditos no es tan maravilloso para los tiempos que corren. Que vayas a avanzar algo más rápido en la cola de alguien al que le has enviado bastante, pues sí, pero eso no indica que te vayas a poner en la primera posición a los cinco minutos de conectarte.
En el punto 4.4 se dice que si la prioridad de archivos es "automático", todos los archivos tienen la misma prioridad. La prioridad automática asigna una determinada prioridad a cada archivo, dependiendo de las fuentes encontradas.
En el punto 4.5 se dice que el ID controla la calidad de la conexión y que es mejor mientras más dígitos tenga. Esto, sinceramente, no tiene perdón. La ID es un número calculado aritméticamente calculado a partir de la IP que define si el puerto TCP de eMule es accesible (alta) o no (baja). Si es baja, la ID es menor a 16777216 (concretamente la ID correspondiente a la IP 0.0.0.1) y una ID alta puede llegar hasta a 2^32 (4294967295, contando desde el 0), correspondiente a la IP 255.255.255.255.
Si es alta, da igual cuán alta, y si es baja, ídem.
Para concretar más, la fórmula para obtener una ID alta a partir de una determinada IP (A.B.C.D) es la siguiente:
ID Alta = A + 256*B + 256*256*C + 256*256*256*D
Resumiendo, el ID te da un pequeño identificador en la red, nada de la calidad de la red.



llega a ser fundamental si tenemos en cuenta además, las fechas en las que estamos.

Finalmente me despido con una sugerencia, ya que habéis analizado este tipo de dispositivos, yo creo que estáis en la obligación (es broma) de publicar un curso o manual sobre redes wireless. Cómo montarlas, usar dhcp o configuración manual, redes mixtas (ethernet y wireless), protocolos de seguridad (cuál es el más conveniente), etc.

Aunque no aparezca normalmente reflejado en las tablas como una prueba más, tenemos siempre en cuenta la temperatura que alcanzan todos los aparatos que probamos. Normalmente esto se ve reflejado en modificaciones a la nota en aquellos productos que presentan un comportamiento anormal, llegando a sufrir desconexiones. Te podemos decir que no fue el caso en la comparativa de que nos hablas. En general estos dispositivos suelen estar preparados para funcionar de forma continua a plena carga sin problemas, pero el resultado también dependerá de la temperatura ambiente y de que su situación permita una correcta disipación del calor.

Cámaras que graban en DVD

Rubén Guisande

Saludos amigos, soy un lector de vuestra revista desde hace mucho tiempo, y si bien es cierto que toda la revista es muy buena debo decir que en especial las comparativas me han sido últimamente de gran ayuda para renovarme un poco. Ahora me gustaría aprovechar esta carta para preguntaros si sería posible una comparativa sobre videocámaras en la que se incluyan modelos que graben en DVD. Los nº 23 y 29 me han servido para decidirme por una cámara digital y ahora me gustaría cambiar mi vieja Panasonic RX10. Si finalmente hacéis este tipo de comparativa, sobra decirlo pero no os olvidéis de modelos que graben en DVD.

Muchas gracias por vuestra revista y por hacernos este mundillo cada vez más fácil.

No te vamos a engañar, la comparativa de que nos hablas es más fácil que la realice otra de nuestras revistas antes que nosotros, así que te recomendamos que compruebes los contenidos de Audio Vídeo Foto, ya que seguramente te sea más fácil encontrar allí la información que buscas.

Cuidado con las expresiones

Alejandro Delgado

Ante todo felicitar al equipo por la gran revista que hacéis. La tengo desde el primer número y la verdad, pienso que es la más completa. Pero desde hace unos cuantos números vengo notando una cosa, que sin tener mucha importancia, pienso que hay que corregir: los errores ortográficos y de expresión. Todos nos equivocamos al escribir alguna tecla, o podemos dudar como se escribe alguna palabra rara, pero para eso están los diccionarios, sobre todo cuando se escribe para una revista que van a leer miles de personas. Aunque lo que ha hecho que mande este email no ha sido un error ortográfico, ha sido una cosa bastante peor, un error gravísimo de expresión: en la página 102, en el análisis de "Iconomaker 2.0" se puede leer "contra mayor sea la calidad......mucho mejor....".

No sé, creo que esos errores no los puede haber en una revista

Falta software en castellano

Fernando Benítez

En primer lugar quiero felicitaros por la revista, soy un asiduo lector de la misma, y poseo todos los números emitidos hasta el número 30, o sea, el último.

Mi ocio principal durante el día es el ordenador, y ahora mucho más, ya que por motivos de salud, me he tenido que jubilar de forma prematura, por lo que se pueden figurar las horas que paso delante del mismo.

Me encanta experimentar con programas nuevos y conocer su funciones y contenido, pero mi gran desilusión llega cuando quiero ver algún programa de los que trae el CD de la revista, pues me pregunto: ¿no existen buenos programas en castellano? ¿Por qué todos los que regaláis vienen en inglés? Como comprenderéis existen muchas personas en mi misma situación, a quienes ya no les interesa aprender el idioma inglés.

Espero que mi escrito no suponga ninguna molestia, pero sí os rogaría que de vez en cuando, pusieseis unos programas en nuestro idioma que tan universal es y nos dejemos de tanto inglés. Muchas gracias.

Con los programas que incluimos en el CD tratamos de haceros llegar el software del que hablamos en la revista. Aunque intentamos que este sea en español, no siempre es posible. Algunas veces se trata de programas que no están traducidos. Otras es la versión de prueba la que está disponible solo en inglés. Pero puedes estar seguro que siempre optaremos por utilizar aplicaciones en español cuando tengamos la opción de hacerlo.



que cada vez tiene más pre stigio, y ya no se si sólo es fallo de quien lo ha escrito, sino si es fallo de que no hay nadie que revise los contenidos antes de publicarlos, porque cada vez veo más cosas así en la revista (por desgracia, ya que la desmerece bastante). Espero que os lo toméis como crítica constructiva, y perdón por las faltas, que seguro que he cometido alguna.

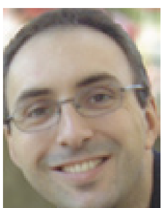
Otra cosa que quería comentar: ¿No se podría hacer una sección de software libre? Creo que sería de gran utilidad, ya que así sería más fácil encontrar todo lo relativo a este mundo que poco tiene que ver con lo que mucha gente entiende por "informática".

Un saludo.

Gracias por tu corrección. intentaremos no "relajarnos" y prestar aún más atención a nuestra redacción. Respecto a la sección de software libre, de momento preferimos hablar de programas de este tipo como de cualquier otro.
También encontrarás habitualmente en la sección de actualidad información sobre el tema.

OPINIÓN

Los peligros ocultos de la Red IV: Código opaco



Por Jorge Cortell
http://jorge.cortell.net

Este es el cuarto de los artículos en los que trataré de enumerar "los peligros ocultos de la Red". Los llamo "ocultos" porque reciben poca atención de los medios de comunicación y las autoridades, comparados con otros "peligros" (como puedan ser los virus, el spam, las estafas, etc.), pero no por ello son menos dañinos.

Internet fue una revolución, pero realmente dos de sus aplicaciones (correo electrónico y web) fueron los catalizadores para que su uso se generalizara. ¿Cual es el secreto de estas aplicaciones? Que son "transparentes": se basan en estándares, tienen una estructura "simple" y, por supuesto, son fáciles de usar.

El Software Libre (e incluso, hasta cierto punto el software de Código Abierto) representa otra revolución. Una de sus principales claves es la posibilidad de acceder al código fuente del programa en cuestión, para poder estudiarlo, verificarlo, y repararlo o mejorarlo. Todo esto que suena a "tecnicismo" o que no parece tener tanta importancia la tiene y mucho.

En nuestra sociedad, y a lo largo de toda la historia, el "acceso al código fuente" (el saber cómo funcionan las cosas por dentro, sea una institución, una máquina o un lenguaje) estaba reservado a una élite que guardaba el acceso a ese saber celosamente. Salvando contadas excepciones (como el Empirismo y el Enciclopedismo de laIlustración), esa élite veía como fundamental para mantener suposición de privilegio el no permitir a nadie ajeno el acceso a "su" conocimiento.

Pero hoy en día todo está intercomunicado, todo es global, nada ni nadie es una isla. Por lo tanto, la "economía en red" y el "conocimiento compartido" abren un mundo de posibilidades a nuestro alcance, que hasta hace unos pocos años no podíamos ni soñar (la web, la computación distribuida, el teletrabajo, las redes de pares, etc.). Hoy en día no tiene sentido el excluir a los demás de la posibilidad de participar y de conocer. Es más, eso puede ser muy peligroso. Un par de ejemplos bastarán para comprender hasta qué punto esto es así:

• En EE.UU., durante las elecciones presidenciales anteriores, se acusó a George W. Bush de haber manipulado los resultados. ¿Recuerdan el recuento de Florida, las papeletas de voto confusas, etc.? En estas elecciones la acusación ha sido menos difundida (lo cual es comprensible, por otro lado, ya que se trata del Presidente de los EE.UU., cuando anteriormente era "sólo" un candidato, y por lo tanto su control sobre los medios es muchísimo mayor), pero el escándalo ha sido mucho mayor. Diebold, empresa norteamericana que fabrica la mayoría de máquinas de voto electrónico del país y una de las mayores contribuyentes a la campaña de George W. Bush (no sólo anivel de empresa, sino sus directivos y empleados), se hizo famosapor los "Halloween Memos", informes internos en los que técnicos de la empresa detallaban vulnerabilidades internas en la seguridad del software de la máquina, y a los que la empresa respondía que no pensaban hacer nada para solucionarlos. Unos estudiantes (NelsonPavlosky y Luke Smith) encontraron dichos informes, los difundieron por Internet, y Diebold los llevó a juicio por infringir su copyright (no es la primera vez que el copyright se emplea como arma de censura). Lo importante es que el mundo entero pudo saber que esas máquinas de voto electrónico eran inseguras, y que ello podía alterar el resultado de las elecciones... ¡y vaya si lo hizo! Entre el año 1998 y el año 2000 un estudio del MIT determinó que el 8'2% de los votos emitidos en máquinas de voto electrónico se perdían. Pero en las elecciones presidenciales de 2004 (tal y como atestiguaron el investigador independiente británico Gregory Palast, y se puede ver con todo lujo de detalles en blackboxvoting.com y en las webs de los colegios electorales de cada distrito) cientos de miles de votos (algunas fuentes hablan de millones de votos) fueron "robados" electrónicamente, dando la victoria a George W. Bush. Como era de esperar (los favores se pagan, y caros) el presidente Bush ha autorizado un programa de "actualización" de las máquinas de voto electrónico para el año que viene, con un presupuesto de 3.800 millones de dólares. ¿A que no saben a qué empresa va a ir a parar la mayor parte de ese dinero?

El hecho de que dichas máquinas no corran sobre software de código abierto (de hecho ni siquiera emiten un justificante en papel para poder comprobar el voto), las convierte en un peligro inmenso para la libertad y la democracia.



TIRA ECOL (CC some rights reserved) - Javier Malonda [Version Original] http://tira.escomposlinux.org [English Version] http://comic.escomposlinux.org

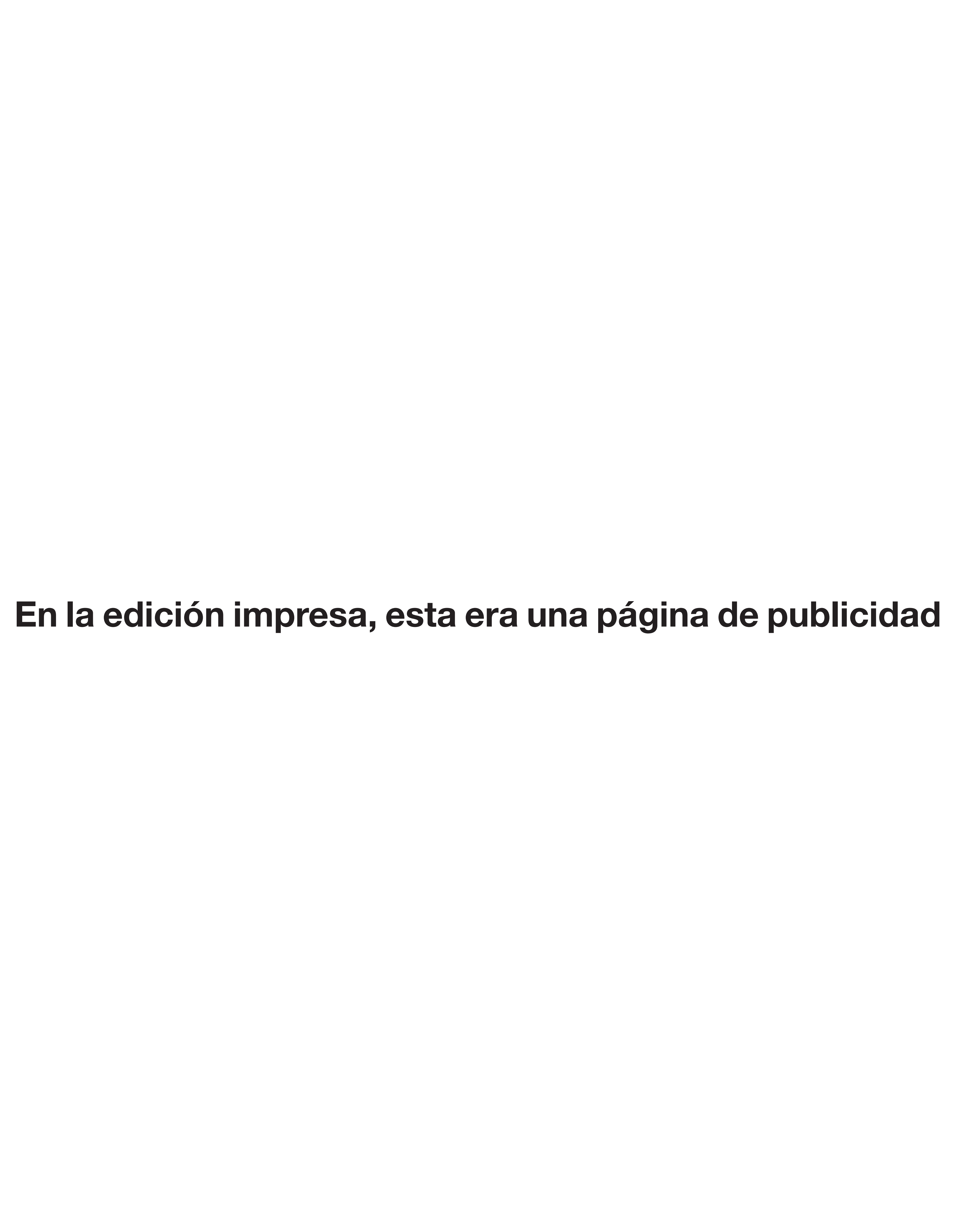
• Otro ejemplo de peligro derivado del uso de código cerrado en aplicaciones vitales (y de hecho, hasta una inocente hoja de cálculo puede serlo si se trata, por ejemplo, de los presupuestos generales del estado) es la decisión de la Royal Navy británica de emplear una versión "modificada" de Microsoft Windows 2000 como sistema operativo que controlará los ordenadores de sus destructores Type45 (los cuales están equipados con, entre otras armas, misiles nucleares balísticos intercontinentales Trident). Esto puede darle un nuevo significado a la famosa "pantalla azul de la muerte". ¿Se imaginan detectar un error en unas maniobras o en combate, y no poder acceder al código fuente del sistema para arreglarlo? ¿Se imaginan tener que llamar al soporte técnico de Microsoft en medio de una crisis nuclear? Que Dios (si existe) no salve a la reina... que nos salve a todos.

De hecho, según la Ley Orgánica de Protección de Datos (y demás directivas comunitarias), se podría argumentar que emplear software de código cerrado para manejar datos personales (especialmente de alta seguridad, como los médicos, financieros, de afiliación política, etc.) podría constituir un delito al no poder garantizar, su responsable, la seguridad e integridad de los mismos. ¿Se imaginan a miles de funcionarios y altos cargos del gobierno en la cárcel por haber elegido Microsoft Windows y Access para manejar nuestros datos? Quizá eso no sería una consecuencia tan negativa ;-)

Las patentes tampoco ayudan en nada a esta situación, de hecho la complican. En un mensaje de Mark Spencer a Richard Stallman en 1998, Mark detalla un agujero de seguridad en un protocolo de módem (el +++ATH0), mediante el cual el 50% de las conexiones mundiales se podrían cerrar a distancia con un simple comando en un paquete deping, y cómo no se podía resolver por estar "protegido" por una patente de Hayes.

Siendo conscientes como somos de que la vida moderna se basa en software y en la red (ya sean sistemas de control de tráfico, telemedicina, transacciones bancarias, secretos de estado o mensajes de amor), deberíamos preocuparnos más de emplear protocolos y código transparente y a ser posible libre. O los que corremos el riesgo de perder la libertad e incluso la vida (que para algunos de nosotros es lo mismo) somos nosotros.

Jorge Cortell es informático por la Universidad de Oxford; Ex-profesor del Master Multimedia (U.P.V.); Premio Wall Street Journal; Miembro del profesorado H20 de Harvard; Fundador de Onezero Software; y Asesor en TIC de gobiernos y multinacionales.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

16 tarjetas sintonizadoras

Televisión digital terrestre en tu PC

Como era de esperar, la llegada de la televisión digital terrestre ha sido aprovechada por los fabricantes para lanzar una nueva generación de tarjetas sintonizadoras para ordenador. Pero, ¿realmente supone una revolución en la forma de ver la televisión? Este mes hemos analizado 16 tarjetas TDT para comprobar las diferencias con la televisión analógica.



Cuando parecía que las tarjetas de televisión para ordenador se habían estancado, tecnológicamente hablando, la llegada de la televisión digital terrestre (TDT) ha supuesto una vuelta de tuerca más en un producto ya de por si interesante. Además, si a las funciones de captura, PVR (Personal Video Recorder, tecnología que permite la grabación de las emisiones en el disco duro, e incluso la pausa de éstas y la captura en segundo plano), y grabaciones programadas que son capaces de realizar los modelos analógicos, se añaden la calidad de imagen y los servicios añadidos de los nuevos productos digitales, todo hace presagiar que en los próximos meses aumentarán las ventas de este tipo de dispositivos en un mercado cada vez más enfocado al ámbito multimedia y a la vida digital. Ahora bien, aunque las emisiones digitales ya están en marcha en todo el territorio español, la programación de las cadenas nacionales es la misma que la ofrecida en formato analógico y la tecnología DVB-T (Digital Video Broadcasting Terrestrial), más conocida en España con las siglas TDT, aún tardará unos años en consolidarse.

10 modelos USB 2.0 frente a 6 tarjetas PCI

Para ir abriendo boca este mes hemos analizados los primeros modelos de tarjetas de televisión digital terrestre que, en la misma línea que sus equivalentes analógicos, en general presentan un mismo diseño e incluso comparten características técnicas y procesadores y decodificadores de señal. Así las diferencias más significativas entre unas tarjetas y otras se aprecian en las funciones del software que incorpora cada producto, en las conexiones de los modelos internos PCI, y en los accesorios incluidos. En lo que se refiere a las aplicaciones de sintonización, en general cumplen sobradamente con su finalidad, aunque programas como Ulead Instantmedia, incluido con los productos ADS Tech, Pinnacle PCTV o AVer TV DVB-T, destacan por su calidad, potencia y principalmente por su sencillez de manejo. Entre otras muchas funciones merece la pena destacar las de sintonización de televisión, radio, captura de vídeos e imágenes estáticas en tiempo real, e incluso la programación de grabaciones o la pausa temporal de la reproducción, función denominada PVR o TimeShift. Esta tecnología permite grabar la señal en segundo plano para retomarla posteriormente sin necesidad de tener que esperar a que la emisión del programa finalice. En cuestión de conexiones, los modelos externos por USB poco o nada pueden hacer frente a los internos, con conectores para antena, S-Vídeo y vídeo compuesto. Si se habla de accesorios, todos incluyen un mando a distancia e incluso algunos una miniantena portátil cuya utilidad queda en entredicho. Eso sí, de lo que lo no cabe duda es de que la calidad de imagen obtenida con los productos analizados supera con creces a la de los modelos analógicos. Aun así hay que decir que la niebla a la hora de ver la programación ha sido sustituida por los artefactos de compresión cuando la recepción no es del todo correcta. Si habías pensado comprarte una tarjeta de televisión o simplemente te pica la curiosidad, no dejes de leer las siguientes páginas y podrás comprobar si realmente la TDT supone una revolución en la forma de ver la televisión. Sintoniza tu PC y disfruta digitalmente a golpe de ratón de la televisión DVB TDT y de todos sus servicios añadidos.



La diferencia más significativa entre los productos reside en el software, a fin de cuentas técnicamente son casi iguales.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

ADS Tech Instant TV DVB-T PCI

Precio: 99,90 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Entradas de vídeo compuesto y S-Vídeo
- ↑ Software incluido
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↓ Manual de instrucciones

KWorld Computer DVB-T PCI

Precio: 43,00 €

- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Entradas de vídeo compuesto y S-Vídeo
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Precio reducido
- ↓ Manual de instrucciones

AVerMedia AVerTV DVB-T PCI

Precio: 109,00 €



- ↑ Entrada S-Vídeo
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Compatible con Linux
- ↓ Sin conector de vídeo compuesto
- ↓ La salida de antena está condenada

Artec T1 USB TV Box

Precio: 81,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Instalación muy sencilla
- ↑ Incluye funda de transporte
- ↓ Manual de instrucciones

Conceptronic Digital TV Receiver

Precio: 79,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Instalación muy sencilla
- ↑ Incluye funda de transporte
- ↓ Manual de instrucciones

Terratec Cinergy T²

Precio: 119,00 €





- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Software incluido
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Instalación muy sencilla
- ↑ Pequeño y altamente portátil

KWorld Computer DVB-T USB

Precio: 79,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Instalación muy sencilla
- ↓ Sin antena de recepción
- ↓ Manual de instrucciones

Pinnacle PCTV 200e

Precio: 139,99 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Software incluido
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Instalación muy sencilla
- ↓ Precio elevado

Trust TV-2100 Digital TV & Radio

Precio: 107,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Software incluido
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Instalación muy sencilla
- ↓ Necesita alimentación extra por USB

AVerMedia AVerDVB-T USB 2.0

Precio: 109,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Compatible con Windows Media Center
- ↑ Pequeño y muy robusto

ADS Tech Instant TV DVB-T USB

Precio: 119,90 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Software incluido
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Instalación muy sencilla
- ↓ Manual de instrucciones

Terratec Cinergy 1400 DVB-T

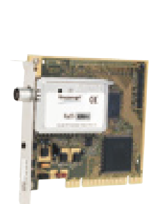
Precio: 89,95 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Software incluido
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Compatible con Windows Media Center y Linux

Hauppauge WinTV NOVA-t PCI

Precio: 94,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Software incluido
- ↓ Manual de instrucciones
- ↓ Sin S-Vídeo ni vídeo compuesto

Hauppauge WinTV NOVA-t USB2

Precio: 109,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Instalación muy sencilla
- ↑ Software incluido
- ↓ Sin antena de recepción

NPG Tech Real DVBT PCI

Precio: 54,50 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Precio reducido
- ↓ Manual de instrucciones
- ↓ Sin S-Vídeo ni vídeo compuesto

NPG Tech Real DVBT USB

Precio: 70,00 €



- ↑ Calidad de imagen
- ↑ Función TimeShift (PVR)
- ↑ Compresión en MPEG2
- ↑ Instalación muy sencilla
- ↓ Sin antena de recepción
- ↓ Manual de instrucciones

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



La mayoría de las tarjetas de televisión analizadas presentan características técnicas idénticas y prácticamente la única diferencia entre ellas reside en el software y los accesorios incluidos. La elección es difícil: los modelos internos ganan en cuestión de conexiones y compatibilidad, mientras que los externos son ideales para un ordenador portátil.

La televisión digital terrestre está llamada a sustituir en pocos años los sistemas de televisión analógicos que se utilizan en la actualidad y, por supuesto, el mundo de la informática no ha querido quedarse atrás. Prueba de ello son las 16 tarjetas sintonizadoras de TDT analizadas en este número, 6 internas y otras 10 externas. Antes de entrar en detalle es conveniente aclarar que, gracias al uso de tecnología digital y a diferencia de los sistemas analógicos, la calidad de imagen ofrecida es muy superior. Las diferencias principales derivan de la eliminación del ruido en los canales de transferencia, causantes de las interferencias y la 'nieve' tan comunes en las retransmisiones analógicas. Sin embargo, las ventajas de la TDT van más allá, con opciones tan atractivas como poder acceder a servicios interactivos (compras, juegos, etc.), o la de disponer de un mayor número de canales. El primer paso a realizar cuando se adquiere uno de estos aparatos es su instalación. La conexión de las tarjetas internas, todas ellas PCI, la inserción de los componentes en las ranuras ha sido sencilla en general, especialmente la del modelo de AverMedia, cuyo diseño alargado permite un mejor manejo. La conexión de las tarjetas externas, por su parte, se realiza a través de la interfaz USB. Posteriormente se ha evaluado la calidad y variedad de las conexiones de las tarjetas, que también aportan una información importante acerca de su funcionalidad. Así, las tarjetas externas tan sólo disponen de una entrada para el cable de la antena y una salida USB para el ordenador (el receptor de IR está integrado en todos estos modelos), mientras que las diferencias entre las conexiones de los modelos internos son más notables. En estos casos, las posibilidades abarcan desde la austeridad de los modelos de Hauppauge y NPG, que sólo disponen de una conexión para la antena y otra para el receptor IR, hasta los modelos de ADS Tech y Kworld Computer, que, además, incluyen una salida de antena y entradas de vídeo compuesto y S-Vídeo.







Mientras la calidad de imagen depende casi exclusivamente de la propia tarjeta, es el software el que se encarga de proporcionar alguna funcionalidad adicional, tales como la grabación de programas, la función TimeShift o la captura en formato MPEG2. Los programas AVer TV y Pinnacle PCTV destacan por su facilidad de manejo, mientras que otros se conforman con austeras interfaces algo más complicadas.

Otro de los factores a considerar a la hora de evaluar estas tarjetas es el conjunto de accesorios que incorporan, en especial la calidad del mando a distancia. Otro accesorio interesante, incluido con la mayoría de las tarjetas externas, es una pequeña antena para captar la señal de televisión, aunque lo cierto es que las pruebas realizadas han demostrado que su capacidad es muy limitada, y en muchos casos es imposible sintonizar. Todo lo contrario sucede al utilizar una antena debidamente adaptada a la TDT, gracias a la cual la recepción de la señal ha sido impecable, así como la calidad de imagen final ofrecida por la mayoría de los modelos analizados.



Las tarjetas ADS Tech y KWorld son las mejor dotadas en cuestión de conexiones.

El software marca la diferencia

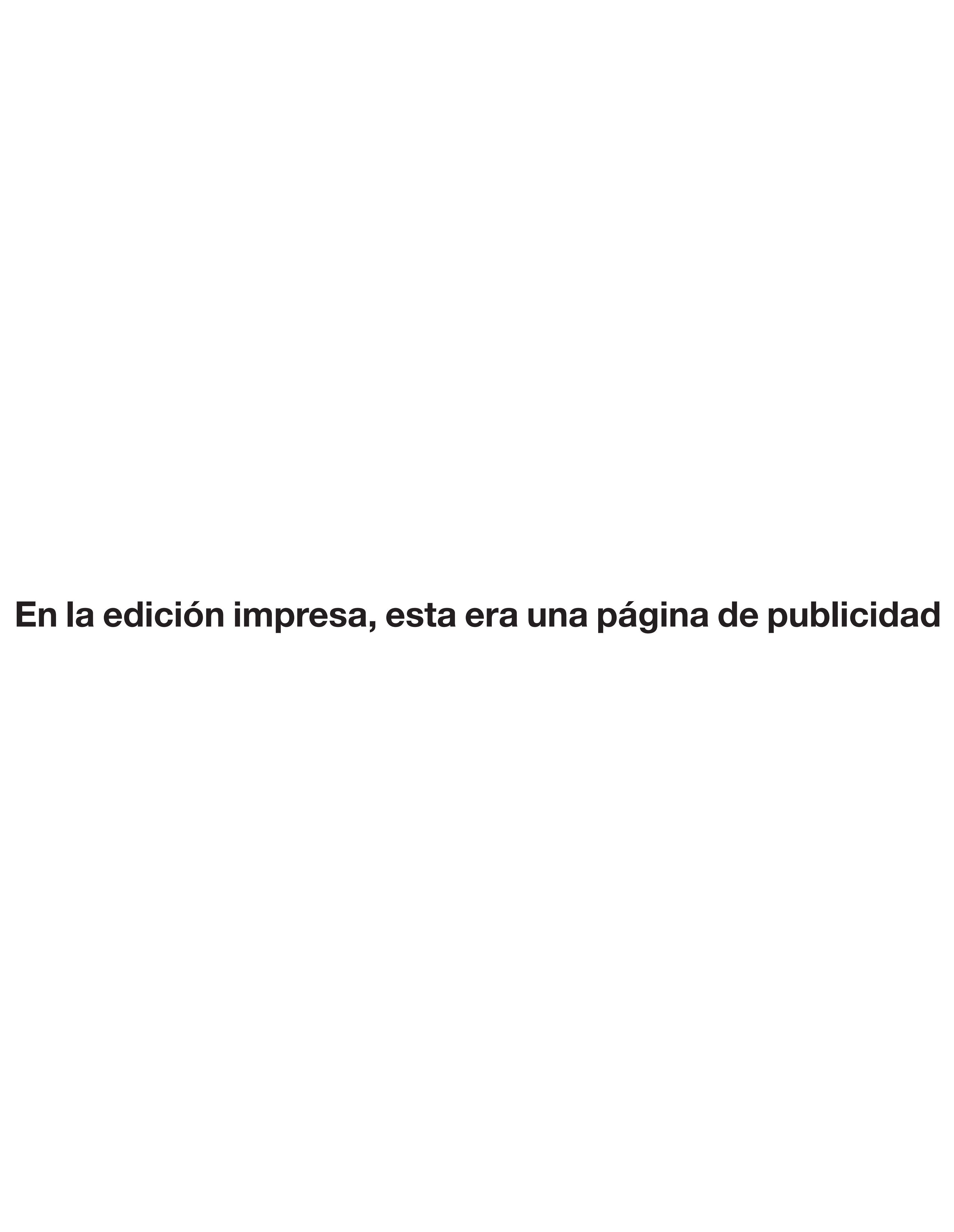
Tras las pruebas de instalación y configuración, llega la hora de evaluar las posibilidades de funcionamiento de cada uno de los modelos, para lo que el software incluido adquiere una importancia fundamental. Aunque todos los productos admiten la captura de vídeo con compresión MPEG2 (similar al DVD), también se ha tenido en cuenta la posibilidad de grabar por software en otros formatos, como DivX o VCD, así como la posibilidad de programar las grabaciones por tiempo o por espacio en disco. La opción de realizar capturas de imágenes estáticas, en formato BMP, JPG, etc. y de secuencias de audio en los formatos MP3, OGG, WMA, o WAV, también se ha tenido en cuenta. Con todo, la facilidad tanto de uso como de instalación de las principales funciones (sintonización y visualización de canales) ha sido el factor que más ha influido a la hora de evaluar los distintos programas, que por lo general han presentado una interfaz clara e intuitiva. Por otra parte, el soporte para Linux y Windows Media Center de algunos de los modelos, como el Terratec Cinergy 1400 DVB-T, puede ser definitivo para algunos usuarios.

¿Qué necesito para ver la TDT?

A grandes rasgos, la televisión digital terrestre es una nueva manera de transmitir la señal televisiva. Gracias a ello, se consigue una mayor calidad de imagen y sonido que llega a igualar a la del propio DVD. Además, la señal digital es capaz de transportar más información gracias a un mayor ancho de banda, por lo que es posible acceder a contenidos y servicios de valor añadido. Aunque las emisiones digitales están en marcha desde 2002, no ha sido hasta este año cuando ha terminado de despegar. A nivel nacional, en este momento es posible captar las señales de las cadenas TVE, Canal + (cuando emite en abierto), Antena 3 y Tele 5,y de dos cadenas nuevas que emiten exclusivamente en este formato, Net TV y Veo TV. Está previsto que a lo largo de 2005 se incorporen las cadenas autonómicas (algunas como Telemadrid ya tienen dos canales en su oferta digital) y a finales de este mismo año lleguen a 20 las emisoras que funcionen en este formato. Para acelerar el paso de la tecnología analógica a la digital, el gobierno adelantó la fecha tope para que todas las emisiones sean digitales del 2012 al 2010, lo cual hace recomendable adquirir televisores aptos para este nuevo tipo de emisión. Las tarjetas de televisión digital PCI y USB son el equivalente a los receptores de televisión digital para ordenadores y permiten visualizar este tipo de televisión en el monitor. El mayor inconveniente es que los requisitos necesarios para ver esta televisión no acaban con la adquisición de un receptor de TDT, ya que también es necesario instalar un amplificador de señal en la antena.

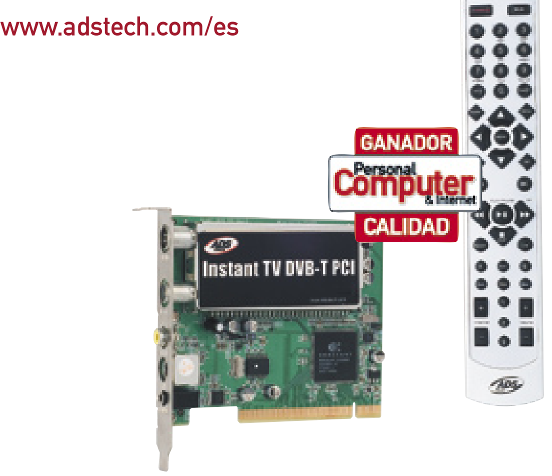





En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ADS Tech Instant TV DVB-T PCI

www.adstech.com/es



Esta tarjeta de televisión digital terrestre, distribuida por ADS Tech, presenta el mismo diseño que el modelo KWorld interno analizado. Técnicamente instala un chipset Conexant y un demodulador de señal ZarLink MT352. Aunque la sintonización de televisión se realiza por medio de una aplicación propia del fabricante, también se proporciona el software Ulead InstantMedia 2.0, un completo programa que permite gestionar todo el contenido multimedia del ordenador, a la vez que facilita la reproducción y la captura en tiempo real de cualquier cadena de televisión digital terrestre.

Precio:	99,90 €
Fabricante:	ADS Tech
Ficha técnica	
Dimensiones:	18 x 98 x 145 mm
Peso:	140 g
Interfaz:	PCI
Chipset:	Conexant CX23883-19
Conexiones:	2 antena (In/Out), 1 RCA (In), 1 S-Vídeo (In), 1 sensor IR (In)
Accesorios:	Mando, sensor IR
Garantía:	2 años
Valoración	**5,7**
Calidad/Precio	6,9

KWorld Computer DVB-T PCI

www.kworld.com.tw





La mejor baza de este producto es su amplia conectividad, con una entrada de antena, una toma auxiliar por si se quiere dar salida a la señal, un conector RCA de vídeo compuesto, un S-Vídeo, y la entrada del sensor de infrarrojos. Se acompaña de un sencillo mando a distancia de diseño poco llamativo. La aplicación incluida permite la reproducción de televisión, la captura en formato AVI o MPEG2, la edición de vídeos, y la grabación de estos en formato DVD, SVCD o VCD. Como el otro modelo KWorld, permite iniciar grabaciones con el ordenador en estado de hibernación.

Precio:	43,00 €
Fabricante:	KWorld Computer
Ficha técnica	
Dimensiones:	18 x 97 x 121 mm
Peso:	120 g
Interfaz:	PCI
Chipset:	Conexant CX23883-19
Conexiones:	2 antena (In/Out), 1 RCA (In), 1 S-Vídeo (In), 1 sensor IR (In)
Accesorios:	Mando, sensor IR
Garantía:	2 años
Valoración	**5,3**
Calidad/Precio	7,7

AVerMedia AVerTV DVB-T PCI 771

www.avermedia.es





Basada en un sintonizador Samsung, esta tarjeta posee un formato alargado que facilita su instalación. El asistente de configuración presenta una interfaz muy intuitiva y ayuda a que, en poco menos de 10 minutos, la tarjeta quede lista para su uso. Sorprende su plena compatibilidad con Linux, aunque la guía de instalación sobre este sistema no se proporciona y hay que descargarla de la web del fabricante. Lo que no ha resultado tan agradable es que la salida de antena se haya condenado con una chapa sin espacio para ésta, un defecto sin justificación.

Precio:	109,00 €
Fabricante:	AVerMedia
Ficha técnica	
Dimensiones:	18 x 64 x 168 mm
Peso:	140 g
Interfaz:	PCI
Chipset:	Conexant 878A 25878-13
Conexiones:	1 antena (In), 1 S-Vídeo (In), 1 sensor IR (In)
Accesorios:	Mando, sensor IR
Garantía:	2 años
Valoración	**5,2**
Calidad/Precio	6,6

Artec T1 USB TV Box

www.ultima-elec.nl



Poco más grande que una baraja de cartas y acabado en tonos plateados, este sintonizador incorpora un procesador DiBcom. En la parte superior posee un LED que indica si la recepción de señal es correcta, la única diferencia reseñable si se compara con otros productos. Como accesorios se facilitan un mando a distancia de formato slim, una pequeña antena, un cable USB, y una práctica funda en la que, lamentablemente, tan sólo entra el receptor. El software es totalmente funcional y está en español, aunque hay que decir que posee una interfaz bastante austera.

Precio:	81,00 €
Fabricante:	Ultima Electronics
Ficha técnica	
Dimensiones:	79 x 24 x 110 mm
Peso:	140 g
Interfaz:	USB
Chipset:	DiBcom DIB3000-M
Conexiones:	1 antena (In), 1 USB 2.0
Accesorios:	Mando a distancia, mini antena, cable USB
Garantía:	2 años
Valoración	**5,1**
Calidad/Precio	7,0

Conceptronic Digital TV Receiver

www.conceptronic.net



Técnicamente idéntico al Artec T1 y con un diseño exterior que difiere en pocos detalles, este dispositivo incorpora los mismos accesorios que el modelo citado: una antena externa, un mando a distancia y una funda. Acabado en plástico plateado, se muestra robusto y altamente portátil. El software de reproducción es el mismo que el proporcionado con la T1 USB TV Box, con una interfaz completa aunque bastante austera. Eso sí, tanto el manual, mejor resuelto, como el precio, un par de euros más baratomenos, inclinan la balanza del lado de este producto.

Precio: 79,00 €
Fabricante: Conceptronic

Ficha técnica	
Dimensiones:	80 x 25 x 116 mm
Peso:	140 g
Interfaz:	USB
Chipset:	DiBcom DIB3000-M
Conexiones:	1 antena (In), 1 USB 2.0
Accesorios:	Mando a distancia, mini antena, cable USB
Garantía:	3 años

Valoración 5,1

Calidad/Precio 7,0

Terratec Cinergy T²

en.terratec.net



Si buscas un sintonizar que, además de ser pequeño, ofrezca una buena calidad de imagen, este dispositivo debe ser tu primera opción. Sus reducidas dimensiones y mínimo peso lo convierten en el compañero ideal para un portátil. El problema, una vez más, es que el mando a distancia supera en tamaño al propio aparato. También incluye una pequeña antena que, en función de la situación, permite la sintonización de canales (durante las pruebas no se mostró muy efectiva). En definitiva es un 'pequeño capricho' cuyo principal pero es su precio, algo elevado.

Precio: 119,00 €
Fabricante: Terratec

Ficha técnica	
Dimensiones:	49 x 23 x 74 mm
Peso:	80 g
Interfaz:	miniUSB
Chipset:	Dato no facilitado
Conexiones:	1 antena (In), 1 USB 2,0
Accesorios:	Mando a distancia, mini antena, cable USB
Garantía:	2 años

Valoración 5,0

Calidad/Precio 6,3

KWorld Computer DVB-T USB

www.kworld.com.tw



Presentando hace más de un año por la empresa Kworld Computer, el modelo V-Stream USB es una opción a tener en cuenta a la hora de adquirir un dispositivo DVB-T. Técnicamente cuenta con el mismo chip que la gran mayoría de los productos analizados, un DIB3000-M. El software, pese a contar con una interfaz poco amigable, incluye una aplicación que permite programar la grabación de emisiones incluso con el PC en estado de hibernación, función que han denominado GPMS. Un último apunte: este producto es idéntico al ADS Tech USB.

Precio: 79 ,00 €
Fabricante: KWorld Computer

Ficha técnica	
Dimensiones:	28 x 136 x 110 mm
Peso:	260 g
Interfaz:	USB
Chipset:	DiBcom DIB3000-M
Conexiones:	1 antena (In), 1 USB 2.0
Accesorios:	Mando a distancia, soporte
Garantía:	2 años

Valoración 5,0

Calidad/Precio 7,0

Pinnacle PCTV 200e

www.pinnaclesys.com



Una vez más Pinnacle sorprende con un dispositivo de cuidado diseño y gran calidad. La estructura exterior se divide en dos hojas abatibles: una de ellas aloja un circuito integrado (Microtune M2060F + ZarLink MT352CG), mientras que la otra es una antena activa que mejora la recepción de la señal. Junto al sintonizador se proporciona el cable USB necesario para la conexión al PC y un mando a distancia de grandes dimensiones, causa directa de alimentarse con dos pilas AA. El software, creado por Pinnacle y muy completo y sencillo de manejar, es su mejor tarjeta de presentación.

Precio: 139,99 €
Fabricante: Pinnacle

Ficha técnica	
Dimensiones:	60 x 227 x 15 mm
Peso:	100 g
Interfaz:	miniUSB
Chipset:	Microtune M2060F
Conexiones:	1 antena (In), 1 USB 2,0
Accesorios:	Mando a distancia, adaptador de antena
Garantía:	2 años

Valoración 5,0

Calidad/Precio 6,0

Trust TV-2100 Digital TV & Radio

www.trust.com



Con un diseño atrevido y encerrado tras una carcasa de aluminio con remates en plástico negro, es un dispositivo que dada su estructura puede instalarse tanto horizontal como verticalmente. En la parte trasera posee tres conectores: antena, USB y alimentación. Y es que sorprendentemente necesita más energía que la suministrada por un USB, con lo que ha de conectarse a un segundo puerto para alimentarse correctamente. Tanto el software como los manuales están disponibles en varios idiomas. Aun con un precio por encima de los 100 €, es una opción muy interesante.

Precio: 107,00 €
Fabricante: Trust

Ficha técnica	
Dimensiones:	93 x 25 x 112 mm
Peso:	200 g
Interfaz:	USB
Chipset:	DiBcom DIB3000-M
Conexiones:	1 antena (In), 1 USB 2.0
Accesorios:	Mando a distancia, mini antena, cable USB
Garantía:	2 años
Valoración	**5,0**
Calidad/Precio	6,5

AVerMedia AVerDVB-T USB 2.0

www.avermedia.es



Este modelo presenta una robusta carcasa de aluminio, de tacto agradable y dimensiones reducidas. Su sintonizador, fabricado por Panasonic, ofrece una calidad de imagen muy alta, aunque una vez más la antena externa que incorpora da poco juego y obliga a conectar el dispositivo a una toma comunitaria. El mando a distancia luce un diseño ergonómico y posee tantos botones como funciones ofrece el software (grabación, PVR, captura de fotogramas, mosaico, teletexto etc.). También merece la pena destacar su plena compatibilidad con Microsoft Windows Media Center Edition.

Precio: 109,00 €
Fabricante: AVerMedia

Ficha técnica	
Dimensiones:	102 x 23 x 71 mm
Peso:	120 g
Interfaz:	miniUSB
Chipset:	DiBcom DIB3000-M
Conexiones:	1 antena (In), 1 USB 2.0
Accesorios:	Mando a distancia, mini antena, cable USB
Garantía:	2 años
Valoración	**4,9**
Calidad/Precio	6,5

ADS Tech Instant TV DVB-T USB

www.adstech.com/es



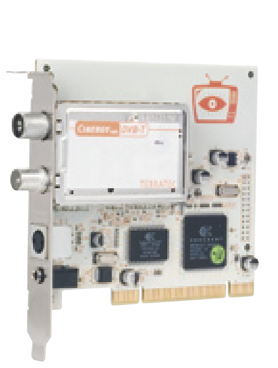
Lejos de seguir el mismo diseño que su homólogo interno, esta sintonizadora ADS Tech se basa en un chipset DiBcom y un procesador Infineon TUA6010XS. La instalación es muy sencilla, aunque hay que decir que durante las pruebas fue imposible configurarla en determinados equipos (posiblemente por una incompatibilidad con la placa base). Incluye un completo mando a distancia y el paquete Ulead InstantMedia 2.0, un valor añadido. También se proporciona una pequeña antena, aunque su utilidad quedó en entredicho al no ser posible sintonizar ningún canal con ella.

Precio: 119,90 €
Fabricante: ADS Tech

Ficha técnica	
Dimensiones:	27 x 137 x 120 mm
Peso:	260 g
Interfaz:	USB
Chipset:	DiBcom DIB3000-M
Conexiones:	1 antena (In), 1 USB 2.0
Accesorios:	Mando a distancia, mini antena, soporte
Garantía:	2 años
Valoración	**4,9**
Calidad/Precio	6,3

Terratec Cinergy 1400 DVB-T

en.terratec.net





Aunque muchos de los procesadores de televisión digital pueden usarse con Linux y Windows Media Center, pocos fabricantes son los que ofrecen soporte e información al respecto. Terratec es uno de ellos y concretamente el modelo Cinergy 1400 DVB-T puede funcionar sin problemas bajo estos sistemas operativos. El software incluido –Terratec TV Turner, Ulead DVD MovieFactory 3 y CyberLink PowerDVD 6-, soporta las funciones TimeShift y EPG (guía de programación), y permite la captura y la edición de vídeos de forma rápida y sencilla, para su posterior grabación en DVD.

Precio: 89,95 €
Fabricante: Terratec

Ficha técnica	
Dimensiones:	18 x 106 x 134 mm
Peso:	120 g
Interfaz:	PCI
Chipset:	Conexant CX23881-19
Conexiones:	2 antena (In/Out), 1 S-Vídeo (In), 1 sensor IR (In)
Accesorios:	Mando, sensor IR
Garantía:	2 años
Valoración	**4,9**
Calidad/Precio	6,8



Hauppauge WinTV NOVA-t PCI

www.hauppauge.fr/spain





El modelo interno propuesto por Hauppauge es el único de toda la comparativa que deja en manos de Philips el tratamiento de la señal. Su diseño, limpio y cuidado, peca de poco funcional, y el no haber incorporado una salida de antena ni entradas de S-Vídeo y de vídeo compuesto, reduce considerablemente las opciones de uso. Mejor impresión han causado la aplicación interVideo WinTV incluida en los CD que acompañan al producto, que permite la sintonización de canales en ventana o a pantalla completa, la captura de imágenes y vídeos (soporta TimeShift), o el uso del teletexto.

Precio: 94,00 €
Fabricante: Hauppauge

Ficha técnica	
Dimensiones:	17 x 106 x 122 mm
Peso:	120 g
Interfaz:	PCI
Chipset:	Philips SAA7146AH
Conexiones:	1 antena (In), 1 sensor IR (In)
Accesorios:	Mando, sensor IR
Garantía:	2 años
Valoración	**4,8**
Calidad/Precio	6,7

Hauppauge WinTV NOVA-t USB2

www.hauppauge.fr/spain





Con un peso superior a los 300 gramos, este modelo se convierte en el menos portátil de todo el análisis. Y es que si bien la tarjeta en si pesa poco menos de 90 gramos, el haber fabricado su carcasa en aluminio de gran grosor, hace que se convierta en una tarjeta poco manejable. La instalación es tan sencilla como conectar e instalar los controladores, aunque para sintonizar la televisión tendrás que tener a mano una toma de antena, ya que no incluye ninguna externa. Como software, WinTV de la empresa interVideo es la solución elegida.

Precio: 109,00 €
Fabricante: Hauppauge

Ficha técnica	
Dimensiones:	144 x 30 x 90 mm
Peso:	320 g
Interfaz:	USB
Chipset:	DiBcom DIB3000-M
Conexiones:	1 antena (In), 1 USB 2.0
Accesorios:	Mando a distancia, cable USB
Garantía:	2 años
Valoración	**4,7**
Calidad/Precio	6,4

NPG Tech Real DVBT PCI

www.npgtech.com





El fabricante español NPG Tech, especializado en dispositivos de vídeo, ofrece con este producto una solución económica para aquellos usuarios que dispongan de un presupuesto ajustado. El inconveniente es que, al igual que el precio, las prestaciones se han visto recortadas a lo imprescindible. Así, tan sólo posee una toma de antena y obliga a conectar el receptor de infrarrojos por medio de un puerto USB (requiere controladores). Una mando a distancia, una guía de instalación y un CD de aplicaciones, completan un producto sujeto a las limitaciones impuestas por su precio.

Precio: 54,50 €
Fabricante: NPG Tech

Ficha técnica	
Dimensiones:	18 x 109 x 136 mm
Peso:	160 g
Interfaz:	PCI
Chipset:	Conexant 878A 25878-13
Conexiones:	1 antena (In)
Accesorios:	Mando a distancia, sensor IR
Garantía:	2 años
Valoración	**4,4**
Calidad/Precio	7,3

NPG Tech Real DVBT USB

www.npgtech.com

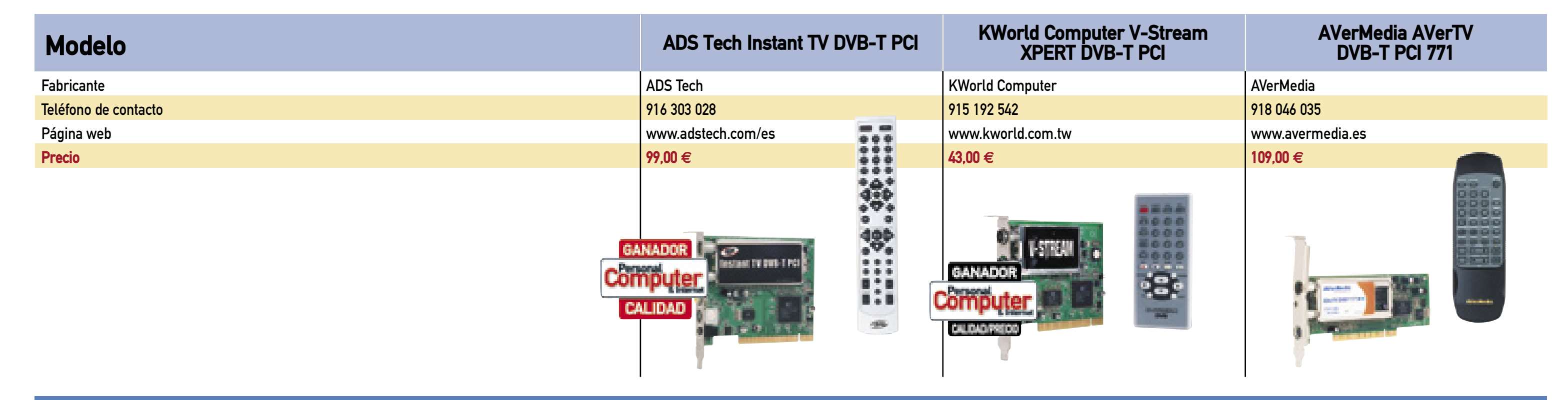


Al igual que ocurre con la tarjeta interna PCI de NPG Tech, la solución externa por USB que oferta este fabricante cuenta con el precio más competitivo en su categoría. Se trata de un producto claramentet remarcado, con una carcasa plástica en color gris en la que el logo de NPG Tech resulta ser una pegatina. Su chipset, un DIB3000-M del fabricante DiBcom, es capaz de ofrece una buena calidad de imagen, aunque lamentablemente el software incluido no está preparado para apurar al máximo sus posibilidades, el mayor lastre de un producto que destaca por su precio.

Precio: 70,00 €
Fabricante: NPG Tech

Ficha técnica	
Dimensiones:	79 x 29 x 111 mm
Peso:	140 g
Interfaz:	USB
Chipset:	DiBcom DIB3000-M
Conexiones:	1 antena (In), 1 USB 2.0
Accesorios:	Mando a distancia, cable USB
Garantía:	2 años
Valoración	**4,2**
Calidad/Precio	6,9

Modelo	ADS Tech Instant TV DVB-T PCI	KWorld Computer V-Stream XPERT DVB-T PCI	AVerMedia AVerTV DVB-T PCI 771
Fabricante	ADS Tech	KWorld Computer	AVerMedia
Teléfono de contacto	916 303 028	915 192 542	918 046 035
Página web	www.adstech.com/es	www.kworld.com.tw	www.avermedia.es
Precio	99,00 €	43,00 €	109,00 €



Especificaciones técnicas

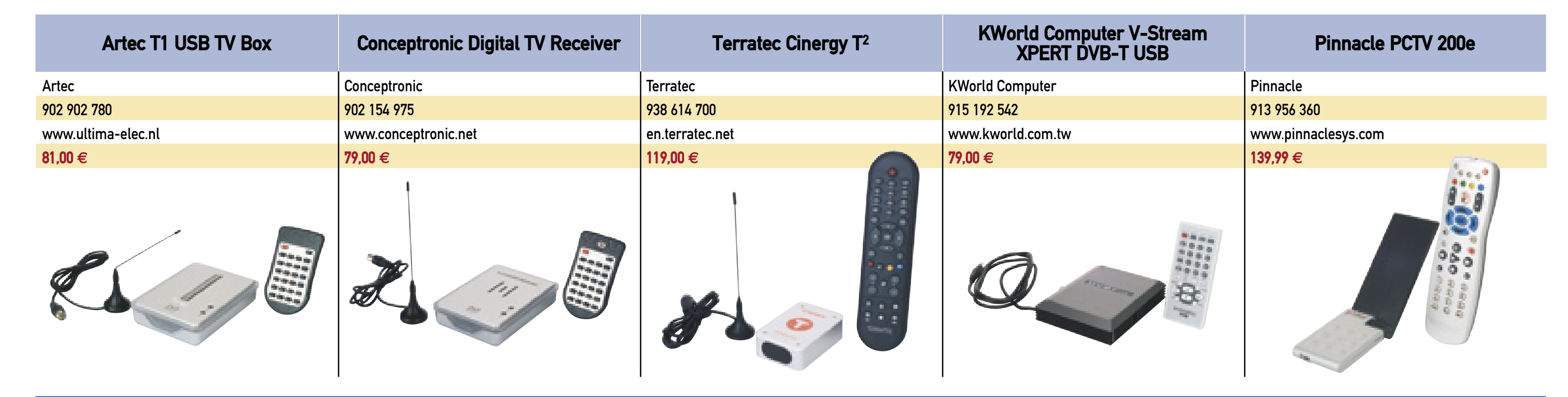
Modelo	ADS Tech Instant TV DVB-T PCI	KWorld Computer V-Stream XPERT DVB-T PCI	AVerMedia AVerTV DVB-T PCI 771
Formato	Interno	Interno	Interno
Interfaz	PCI	PCI	PCI
Dimensiones	18 x 98 x 147 mm	18 x 97 x 121 mm	18 x 64 x 168 mm
Peso	140 g	120 g	140 g
Chipset	Conexant CX23883-19	Conexant CX23883-19	Conexant Fusion 878A 25878-13
Tecnología	TDT DVBT	TDT DVBT	TDT DVBT
Conexiones de entrada de vídeo	Antena, vídeo compuesto, S-Vídeo	Antena, vídeo compuesto, S-Vídeo	Antena, S-Vídeo
Conexiones de entrada de audio	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Conexiones de salida de vídeo	Antena	Antena	Ninguna
Conexiones de salida de audio	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Formatos de captura de vídeo	MPEG2	MPEG2	MPEG2
Formatos de captura de audio	MPEG2	MPEG2	MPEG2
Formatos de captura de imagen estática	JPEG, BMP	JPEG, BMP	JPEG, BMP, GIF, TIFF, PCX
Formatos de fichero que reproduce	MPEG1, MPEG2, AVI	MPEG1, MPEG2, AVI	MPEG1, MPEG2, MP3

Mediciones y comprobaciones realizadas

		ADS Tech Instant TV DVB-T PCI	Nota	KWorld Computer V-Stream XPERT DVB-T PCI	Nota	AVerMedia AVerTV DVB-T PCI 771	Nota
Calidad de la imagen	**60,0%**		**5,3**		**4,5**		**4,9**
Conector de antena	40,0%	Nitidez (normal), color (poco fiable), brillo (normal), tono (poco fiable), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	5,8	Nitidez (normal), color (poco fiable), brillo (normal), tono (normal), artefactos de compresión ligeramente apreciables, fuerte pixelización	5,7	Nitidez (normal), color (normal), brillo (normal), tono (normal), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	6,2
Conector de vídeo compuesto	10,0%	Nitidez (muy escasa), color (muy poco fiable), brillo (escaso), tono (muy poco fiable), artefactos de compresión muy apreciables, muy fuerte pixelización	3,2	Nitidez (escasa), color (poco fiable), brillo (escaso), tono (normal), artefactos de compresión apreciables, fuerte pixelización	2,2	Nitidez (escasa), color (poco fiable), brillo (escaso), tono (poco fiable), artefactos de compresión apreciables, fuerte pixelización	4,6
Conector de S-Vídeo	10,0%	Nitidez (normal), color (poco fiable), brillo (escaso), tono (poco fiable), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	5,2	Nitidez (normal), color (normal), brillo (normal), tono (normal), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	2,2	No tiene este tipo de entrada	0,0
Instalación y manejo	**40,0%**		**6,3**		**6,4**		**5,8**
Manual de instrucciones	3,0%	Regular	4,0	Normal	5,5	Regular	5,0
Instalación	5,0%	Normal (el PC necesita reiniciar)	4,0	Normal (el PC necesita reiniciar)	4,0	Normal (el PC necesita reiniciar)	4,0
Sintonización automática	3,0%	Fácil	8,0	Fácil	8,0	Fácil	8,0
¿Reconoce el nombre de las emisoras/las ordena en posición correcta?	1,0%	Sí/Sí	10,0	Sí/Sí	10,0	No/Sí	5,0
Tiempo empleado para barrido de la banda de frecuencias	1,0%	1 minuto 34 segundos	7,6	2 minutos 41 segundos	5,0	1 minuto 29 segundos	7,8
¿Permite sintonización manual?	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Funciones PiP, PoP	2,0%	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0
¿Permite hacer "Time-Shift"?	2,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Dispone de teletexto	1,0%	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Resolución máxima de captura de vídeo	2,0%	720 x 576	5,4	768 x 576	6,1	768 x 576	6,1
Formatos de imagen soportados	2,0%	4:3, 16:9, Libre	10,0	4:3, 16:9, Libre	10,0	4:3, 16:9	4,0
Funciona con el PC suspendido	5,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Certificaciones de audio digital soportadas	2,0%	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0
Calidad/tamaño del mando a distancia/funciones	5,0%	Regular/40 x 201 x 21 mm/PVR, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Entrada Vídeo (Source), Mute, Pantalla completa, Captura de imagen	6,1	Regular/53 x 125 x 11 mm/PVR, Preview, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Entrada Vídeo (Source), Mute, Pantalla completa, Captura de imagen	8,1	Regular/56 x 200 x 15 mm/PVR, Preview, Teletexto, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Entrada Vídeo (Source), Mute, Pantalla completa, Captura de imagen	7,6
Software incluido		Instant TV DVB-T, Ulead Instantmedia		DVB Plus		AVer TV DVB-T	
Retardo al cambiar de canal (con los botones +/- / con el teclado numérico)	2,0%	1,7 segundos/3,4 segundos	4,6	2,4 segundos/2,8 segundos	4,3	3,8 segundos/4,2 segundos	1,2
Accesorios incluidos		Mando distancia, sensor IR		Mando a distancia, sensor IR		Mando a distancia, sensor IR	
Garantía	3,0%	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0
Calidad	**100,0%**		**5,7**		**5,3**		**5,2**
Correcciones			-		-		-

Puntuaciones

	ADS Tech Instant TV DVB-T PCI	KWorld Computer V-Stream XPERT DVB-T PCI	AVerMedia AVerTV DVB-T PCI 771
Calidad	**5,7**	**5,3**	**5,2**
Calidad/Precio	**6,9**	**7,7**	**6,6**



Artec T1 USB TV Box	Conceptronic Digital TV Receiver	Terratec Cinergy T²	KWorld Computer V-Stream XPERT DVB-T USB	Pinnacle PCTV 200e
Artec	Conceptronic	Terratec	KWorld Computer	Pinnacle
902 902 780	902 154 975	938 614 700	915 192 542	913 956 360
www.ultima-elec.nl	www.conceptronic.net	en.terratec.net	www.kworld.com.tw	www.pinnaclesys.com
81,00 €	79,00 €	119,00 €	79,00 €	139,99 €

Especificaciones técnicas

Artec T1 USB TV Box	Conceptronic Digital TV Receiver	Terratec Cinergy T²	KWorld Computer V-Stream XPERT DVB-T USB	Pinnacle PCTV 200e
Externo	Interno	Externo	Externo	Externo
USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
79 x 24 x 110 mm	80 x 25 x 116 mm	49 x 23 x 74 mm	28 x 136 x 110 mm	60 x 227 x 15 mm
140 g	140 g	80 g	260 g	100 g
DiBCom DIB3000-M B122A	DiBCom DIB3000M B122A	-	DiBCom DIB3000-M B122A	Microtune M2060F
TDT DVBT	TDT DVBT	TDT DVBT	TDT DVBT	TDT DVBT
Antena	Antena	Antena	Antena	Antena
Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
MPEG2	MPEG2	MPEG2	MPEG2	MPEG2, DVD, VCD, SVCD
MPEG1, MPEG2	MPEG2	MPEG2	MPEG2	MPEG2, MP3
BMP	BMP	JPEG, BMP	JPEG, BMP	Ninguna
MPEG1, MPEG2, AVI, DVD, VCD, SVCD, WAV, WMA, MP3	MPEG1, MPEG2, AVI, DVD, VCD, SVCD, WAV, WMA, MP3	MPEG2	MPEG1, MPEG2, AVI	MPEG1, MPEG2, AVI, DivX, XviD, DVD, VCD, SVCD, WAV, WMA, MP3

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	4,2		3,9		4,2		3,9		3,8
Nitidez (normal), color (normal), brillo (normal), tono (normal), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	6,3	Nitidez (normal), color (poco fiable), brillo (normal), tono (poco fiable), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	5,8	Nitidez (normal), color (normal), brillo (normal), tono (normal), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	6,3	Nitidez (normal), color (poco fiable), brillo (normal), tono (poco fiable), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	5,8	Nitidez (normal), color (poco fiable), brillo (normal), tono (poco fiable), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	5,8
No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0
No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0
	6,3		6,7		6,2		6,6		6,7
Regular	4,5	Regular	5,0	Regular	3,0	Normal	6,0	Normal	6,5
Normal (el PC no necesita reiniciar)	7,3	Difícil (el PC no necesita reiniciar)	7,3	Normal (el PC no necesita reiniciar)	7,3	Normal (el PC no necesita reiniciar)	7,3	Normal (el PC necesita reiniciar)	4,0
Normal	6,0	Fácil	8,0	Normal	6,0	Fácil	8,0	Normal	6,0
Sí/Sí	10,0	No/Sí	5,0	Sí/Sí	10,0	Sí/Sí	10,0	Sí/Sí	10,0
3 minutos 56 segundos	2,2	2 minuto 49 segundos	4,7	2 minutos 9 segundos	6,2	1 minuto 19 segundos	8,1	12 minutos 24 segundos	0,0
No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
PiP	10,0	PiP	10,0	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0	PiP	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
720 x 576	5,4	720 x 576	5,4	768 x 576	6,1	768 x 576	6,1	768 x 576	6,1
4:3, 16:9, 2.21:1	10,0	4:3, 16:9, 2.21:1	10,0	4:3, 16:9	4,0	4:3, 16:9, Libre	10,0	4:3, 16:9, Libre	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Ninguna	0,0	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0
Demasiado incómodo/48 x 88 x 7 mm/PVR, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Pantalla completa	3,8	Incómodo/48 x 88 x 7 mm/PVR, Canal +/-, Volumen +/-, Pantalla completa	4,7	Regular/46 x 168 x 19 mm/PVR, Teletexto, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Pantalla completa	6,2	Regular/40 x 201 x 21 mm/PVR, Preview, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Pantalla completa, Captura de imagen	6,1	Regular/41 x 160 x 11 mm/PVR, Preview, Teletexto, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Pantalla completa, TV/FM, Captura de imagen	8,7
Digital TV		Conceptronic Digital TV		Cinergy Digital 2, Power DVD 5, Ulead Movie Factory		Instant TV DVB, Ulead Instantmedia		Pinnacle PCTV, Pinnacle Studio	
2,6 segundos/5,1 segundos	1,9	2,5 segundos/2,0 segundos	2,0	1,9 segundos/2,9 segundos	4,8	2,5 segundos/3,8 segundos	3,2	2,5 segundos/3,8 segundos	3,2
Mando a distancia, mini antena, cable USB, Funda		Mando a distancia, mini antena, cable USB		Mando a distancia, mini antena, cable USB		Mando distancia, mini antena, soporte		Mando a distancia, adaptador de antena	
2 años	6,0	3 años	8,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0
	5,0		5,0		5,0		5,0		5,0
Antena externa	+0,05	Antena externa	+0,05	Antena externa	+0,05	Antena externa	+0,05	Antena externa	+0,05

Puntuaciones

5,1	5,1	5,0	5,0	5,0
7,0	7,0	6,3	7,0	6,0

Modelo	Trust TV-2100 Digital TV & Radio	AVerMedia AVerDVB-T USB 2.0	ADS Tech Instant TV DVB-T USB
Fabricante	Trust	AVerMedia	ADS Tech
Teléfono de contacto	902 160 937	918 046 035	916 303 028
Página web	www.trust.com	www.avermedia.es	www.adstech.com/es
Precio	107,00 €	109,00 €	119,90 €

Especificaciones técnicas

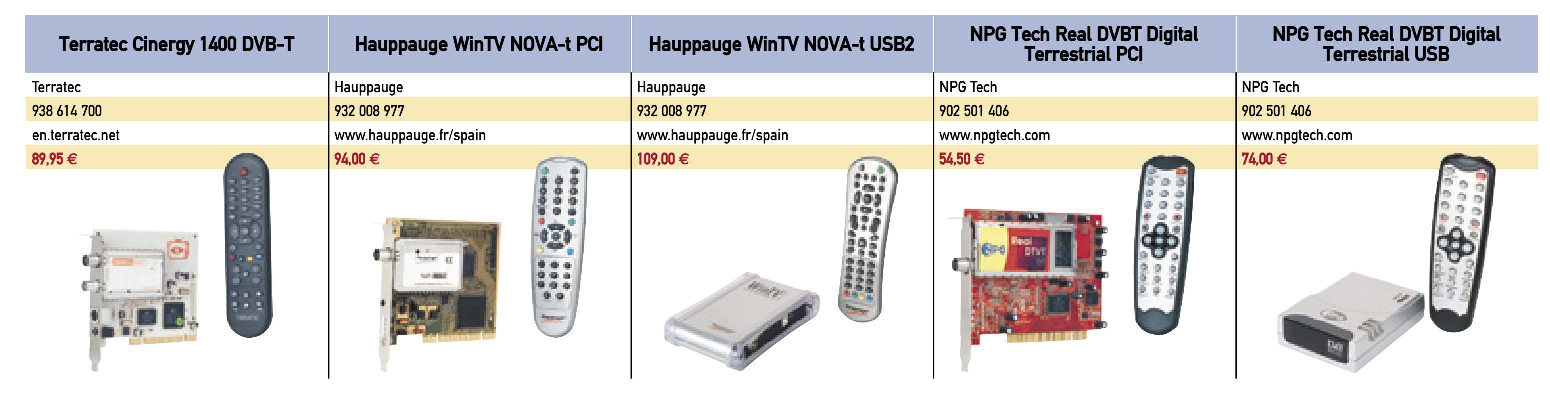
Modelo	Trust TV-2100 Digital TV & Radio	AVerMedia AVerDVB-T USB 2.0	ADS Tech Instant TV DVB-T USB
Formato	Externo	Externo	Externo
Interfaz	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
Dimensiones	93 x 25 x 112 mm	102 x 23 x 71 mm	27 x 137 x 120 mm
Peso	200 g	120 g	260 g
Chipset	DiBCom DIB3000M B122A	DiBcom DIB3000-M B122A	DiBCom DIB3000M B122A
Tecnología	TDT DVBT	TDT DVBT	TDT DVBT
Conexiones de entrada de vídeo	Antena	Antena	Antena
Conexiones de entrada de audio	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Conexiones de salida de vídeo	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Conexiones de salida de audio	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Formatos de captura de vídeo	MPEG2	MPEG2	MPEG2
Formatos de captura de audio	MPEG1, MPEG2	MPEG2	MPEG1, MPEG2
Formatos de captura de imagen estática	BMP	JPEG, BMP	JPEG, BMP
Formatos de fichero que reproduce	MPEG2	MPEG1, MPEG2, AVI	MPEG1, MPEG2, AVI

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota				
Calidad de la imagen	**60,0%**		**3,9**		**4,3**		**3,8**
Conector de antena	40,0%	Nitidez (normal), color (normal), brillo (normal), tono (poco fiable), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	5,8	Nitidez (normal), color (normal), brillo (normal), tono (normal), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	6,4	Nitidez (normal), color (poco fiable), brillo (normal), tono (normal), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	5,8
Conector de vídeo compuesto	10,0%	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0
Conector de S-Vídeo	10,0%	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0
Instalación y manejo	**40,0%**		**6,5**		**5,9**		**6,4**
Manual de instrucciones	3,0%	Normal	6,0	Regular	4,5	Regular	4,5
Instalación	5,0%	Normal (el PC necesita reiniciar)	4,0	Normal (el PC no necesita reiniciar)	6,0	Normal (el PC necesita reiniciar)	4,0
Sintonización automática	3,0%	Fácil	8,0	Normal	6,0	Fácil	8,0
¿Reconoce el nombre de las emisoras/las ordena en posición correcta?	1,0%	Sí/Sí	10,0	No/No	0,0	Sí/Sí	10,0
Tiempo empleado para barrido de la banda de frecuencias	1,0%	46 segundos	9,4	2 minutos 12 segundos	6,1	4 minutos 15 segundos	1,4
¿Permite sintonización manual?	1,0%	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0
Funciones PiP, PoP	2,0%	PiP	10,0	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0
¿Permite hacer "Time-Shift"?	2,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Dispone de teletexto	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Resolución máxima de captura de vídeo	2,0%	768 x 576	6,1	720 x 576	5,4	720 x 576	5,4
Formatos de imagen soportados	2,0%	4:3, 16:9	4,0	4:3, 16:9, Libre	10,0	4:3, 16:9, Libre	10,0
Funciona con el PC suspendido	5,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Certificaciones de audio digital soportadas	2,0%	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0
Calidad/tamaño del mando a distancia/funciones	5,0%	Regular/51 x 150 x 7 mm/PVR, PiP, Preview, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Pantalla completa	7,9	Incómodo/48 x 165 x 25 mm/PVR, Preview, Teletexto, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Pantalla completa, TV/FM, Captura de imagen	5,8	Regular/54 x 125 x 11 mm/PVR, Preview, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Pantalla completa, Captura de imagen	7,7
Software incluido		Trust DTV, Ulead DVD Player, Ulead Photo Explorer 6		AVer TV DVB-T		DVB PLUS	
Retardo al cambiar de canal (con los botones +/- / con el teclado numérico)	2,0%	4,5 segundos/4,0 segundos	1,0	1,5 segundos/3,3 segundos	4,9	1,8 segundos/3,0 segundos	4,8
Accesorios incluidos		Mando a distancia, mini antena, cable USB		Mando a distancia, mini antena, cable USB		Mando distancia, mini antena, soporte	
Garantía	3,0%	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0
Calidad	**100,0%**		**4,9**		**4,9**		**4,9**
Correcciones		Antena externa	+0,05		-	Antena externa	+0,05

Puntuaciones

	Trust TV-2100 Digital TV & Radio	AVerMedia AVerDVB-T USB 2.0	ADS Tech Instant TV DVB-T USB
Calidad	**5,0**	**4,9**	**4,9**
Calidad/Precio	6,5	6,5	6,3



Terratec Cinergy 1400 DVB-T	Hauppauge WinTV NOVA-t PCI	Hauppauge WinTV NOVA-t USB2	NPG Tech Real DVBT Digital Terrestrial PCI	NPG Tech Real DVBT Digital Terrestrial USB
Terratec	Hauppauge	Hauppauge	NPG Tech	NPG Tech
938 614 700	932 008 977	932 008 977	902 501 406	902 501 406
en.terratec.net	www.hauppauge.fr/spain	www.hauppauge.fr/spain	www.npgtech.com	www.npgtech.com
89,95 €	94,00 €	109,00 €	54,50 €	74,00 €

Especificaciones técnicas

Terratec Cinergy 1400 DVB-T	Hauppauge WinTV NOVA-t PCI	Hauppauge WinTV NOVA-t USB2	NPG Tech Real DVBT Digital Terrestrial PCI	NPG Tech Real DVBT Digital Terrestrial USB
Interno	Interno	Externo	Interno	Externo
PCI	PCI	USB 2.0	PCI	USB 2.0
18 x 106 x 134 mm	17 x 106 x 122 mm	144 x 30 x 90 mm	18 x 109 x 136 mm	79 x 29 x 111 mm
120 g	120 g	320 g	160 g	140 g
Conexant CX23883-19	Philips SAA7146AH	DiBcom DIB3000-M B122A	Conexant Fusion 878A 25878-13	DiBCom DIB3000-M B122A
TDT DVBT	TDT DVBT	TDT DVBT	TDT DVBT	TDT DVBT
Antena, S-Vídeo	Antena	Antena	Antena	Antena
Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Antena	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna	Ninguna
MPEG2	MPEG2	MPEG2	MPEG2	MPEG2
MP2, AC3	MP2, AC3	MPEG2	MPEG2, AC3	MPEG2
JPEG, BMP	Ninguna	Ninguna	BMP	JPEG, BMP
Ninguna	MPEG1, MPEG2	MPEG1, MPEG2	Ninguna	MPEG1, MPEG2

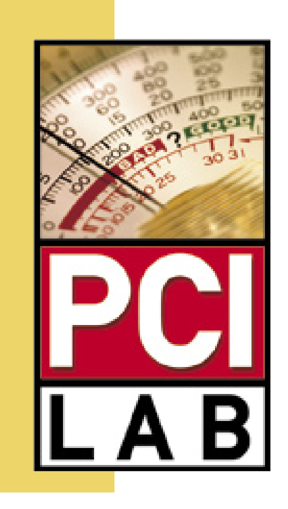
Mediciones y comprobaciones realizadas

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	3,8		4,3		3,8		3,6		3,4
Nitidez (escasa), color (regular), brillo (normal), tono (normal), artefactos de compresión ligeramente apreciables, fuerte pixelización	5,7	Nitidez (normal), color (normal), brillo (normal), tono (normal), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	6,5	Nitidez (normal), color (poco fiable), brillo (normal), tono (poco fiable), artefactos de compresión ligeramente apreciables, ligera pixelización	5,7	Nitidez (escasa), color (poco fiable), brillo (normal), tono (poco fiable), artefactos de compresión ligeramente apreciables, fuerte pixelización	5,3	Nitidez (escasa), color (poco fiable), brillo (escaso), tono (poco fiable), artefactos de compresión ligeramente apreciables, fuerte pixelización	5,1
Imposible seleccionar la fuente de entrada por software	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0
No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0	No tiene este tipo de entrada	0,0
	6,5		5,6		6,2		5,7		5,3
Normal	7,0	Regular	4,5	Insuficiente	0,0	Insuficiente	0,0	Insuficiente	3,0
Fácil (el PC no necesita reiniciar)	8,7	Difícil (el PC no necesita reiniciar)	6,7	Normal (el PC no necesita reiniciar)	7,3	Normal (el PC necesita reiniciar)	4,0	Normal (el PC necesita reiniciar)	4,0
Fácil	8,0	Fácil	8,0	Normal	6,0	Normal	6,0	Normal	6,0
No/Sí	5,0	Sí/No	5,0	Sí/Sí	10,0	Sí/Sí	10,0	No/Sí	5,0
4 minutos 16 segundos	1,4	11 minutos 22 segundos	0,0	3 minutos 36 segundos	2,9	4 minutos 28 segundos	0,9	3 minutos 4 segundos	4,1
No	0,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Ninguna	0,0	Ninguna	0,0	PiP	10,0	Ninguna	0,0	Ninguna	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
768 x 576	6,1	768 x 576	6,1	768 x 576	6,1	720 x 576	5,4	720 x 576	5,4
4:3, 16:9, Zoom	10,0	4:3	0,0	4:3, 16:9	4,0	4:3, 16:9	4,0	4:3, 16:9	4,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Dolby Digital	4,0	Dolby Digital	4,0	Ninguna	0,0	Dolby Digital	4,0	Ninguna	0,0
Regular/46 x 188 x 19 mm/PVR, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Pantalla completa	5,3	Regular/48 x 154 x 24 mm/PVR, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Pantalla completa	4,8	Regular/48 x 154 x 24 mm/PVR, Preview, Teletexto, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Pantalla completa, Captura de imagen	6,5	Regular/48 x 157 x 21 mm/PVR, Preview, Teletexto, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Pantalla completa, Captura de imagen	8,1	Regular/49 x 155 x 20 mm/PVR, Preview, Teletexto, TimeShift, Canal +/-, Volumen +/-, Mute, Captura de imagen	6,7
C. Digital 2, Ulead DVD Movie Factory, Power DVD 6		DVB TV&RADIO		Win TV 2000		DVB-TV, Ulead Straight to disc		DVB-TV, Ulead Straight to disc	
3,9 segundos/5,3 segundos	0,3	2,6 segundos/99 segundos	1,9	2,5 segundos/3,1 segundos	3,9	3,1 segundos/4,6 segundos	1,8	2,8 segundos/3,2 segundos	3,4
Mando a distancia, sensor IR, adaptador S-Vídeo a vídeo compuesto		Mando distancia, sensor IR		Mando a distancia, cable USB		Mando a distancia, sensor IR		Mando a distancia, mini antena, cable USB	
2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	6,0
	4,9		4,8		4,7		4,4		4,2
	-		-		-		-		-

Puntuaciones

4,9	4,8	4,7	4,4	4,2
6,8	6,7	6,4	7,3	6,9

Conclusiones de la comparativa



Aunque la tarjeta de televisión para ordenador no es un producto nuevo, la implantación de la tecnología digital terrestre TDT supone un balón de oxígeno para un mercado que, a nivel de hardware, ha evolucionado poco en los últimos años. Y no podía llegar en mejor momento. El estilo de vida digital está en auge y utilizar el ordenador para los quehaceres diarios (incluido el ocio con la reproducción de música, películas o la visualización de fotos) es cada vez más habitual. Por esta razón, en los últimos meses han sido muchos los fabricantes y ensambladores de ordenadores que han optado por incluir sintonizadoras analógicas en sus configuraciones. Con este panorama todo lleva a pensar que las tarjetas DVB-T no tardarán en hacerse populares.

El mando a distancia proporcionado con los dos modelos Terratec es uno de los más efectivos, de diseño cuidado y fácil manejo.

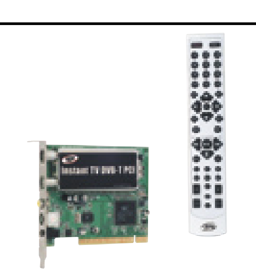
La tecnología digital inicia una nueva era con los modelos analizados y supone una revolución en la forma de ver la tele (PVR, EPG, servicios añadidos, etc.). La calidad de imagen de todos los productos ha de calificarse de excelente (aun con artefactos de compresión evidentes), y las ligeras diferencias entre unos modelos han venido por la presencia o no de conexiones S-Vídeo y vídeo compuesto, por la potencia del software incluido y por la calidad de los accesorios proporcionados. Así, los modelos internos, y más concretamente el ADS Tech, el KWorld y el AVerMedia, se han visto favorecidos por contar con distintas entradas de vídeo, algo que ha inclinado la balanza a su favor. De esta forma y si no se tienen en cuenta los resultados de las mediciones por S-Vídeo y vídeo compuesto, la mejor calidad la ofrece el modelo interno de Hauppauge, seguido muy de cerca por los productos externos de AVerMedia, Terratec y Artec. En claro contraste, los dos productos NPG Tech Real DVBT Digital Terrestrial han obtenido los peores resultados de todo el análisis, con una calidad de imagen por debajo de lo esperado.

Pero sin lugar a dudas las protagonistas de estos productos son las utilidades de visualización. Se puede decir que entre los 16 modelos hay aplicaciones para todos los gustos. Mientras por un lado Pinnacle y ADS incluyen herramientas sencillas y de gran carga gráfica (no por ello faltas de potencia), AVerMedia opta por una interfaz algo más austera en la línea de productos de anteriores generaciones. El resto de aplicaciones, aun ofreciendo las mismas opciones (grabación en tiempo real en MPEG2, PVR, teletexto, EPG e incluso funciones 'Picture in Picture'), tan solo han de calificarse de aceptables. La gran sorpresa ha venido de la tarjeta Terratec Cinergy 1400 DVB-T que, si bien posee una entrada de S-Vídeo, el software no permite seleccionarla, con lo que queda inutilizada (es de esperar que nuevas actualizaciones subsanen este error). Por último, el mando a distancia ha sido decisivo y el incluido con la tarjeta Pinnacle es, tanto por su diseño como por su funcionalidad, el modelo a seguir.

La utilidad de la antena incluida con algunos modelos es dudosa y no fue posible sintonizar ningún canal con ella.

Lo más destacado

Calidad de imagen y software incluido



ADS Tech Instant TV DVB-T PCI

Si estás buscando una tarjeta sintonizadora de televisión digital terreste interna, este modelo es el producto más interesante de todo el análisis. La calidad de imagen a través del conector de antena se sitúa en la media y se ha visto claramente favorecida por contar con entradas de S-Vídeo y de vídeo compuesto. El software Ulead Instantmedia es otra de sus bazas a favor.

Valoración	5,7
Precio	99,90 €

La mejor relación calidad/precio

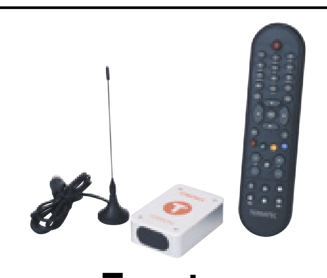


KWorld Computer V-Stream XPERT DVB-T PCI

Con un diseño práctiamente idéntico al modelo ADS Tech, se ha visto penalizada por la mediocre calidad de imagen a través de los conectores S-Vídeo y vídeo compuesto. Aun así le ha valido para lograr una excelente nota y la mejor relación calidad precio. Una aplicación de sintonización de escasa potencia y un mando a distancia de diseño austero, son sus mayores puntos en contra.

Valoración	5,3
Precio	43,00 €

Pequeña y ligera, es perfecta para portátil



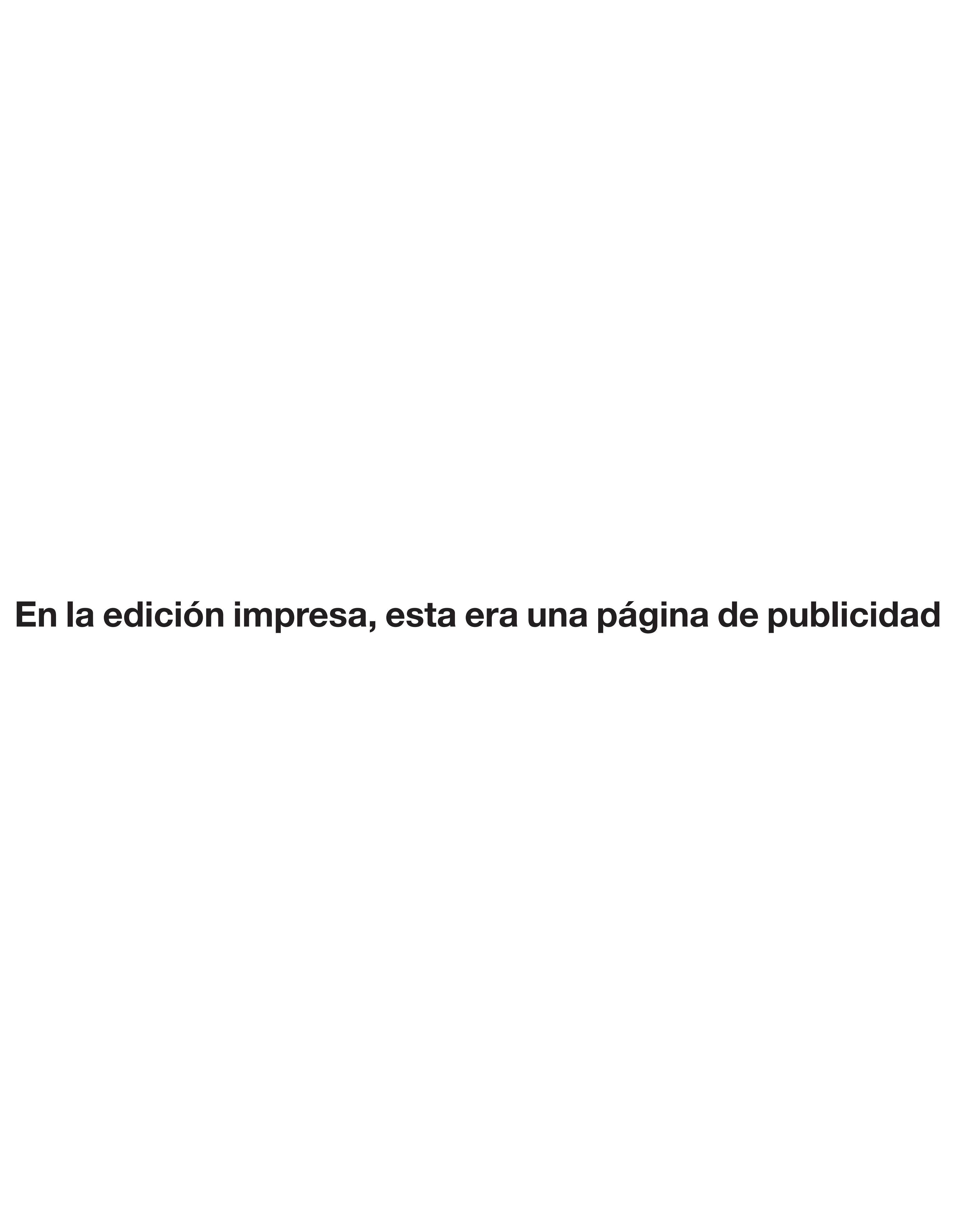
Terratec Cinergy T^2

Este modelo está indicado para usuarios de portátil que requieran una tarjeta pequeña y ligera. Una gran calidad de imagen, un cuidado diseño y un completo mando a distancia, hacen de él un producto a tener en cuenta. El único inconveniente es que la pequeña antena que incluye no permite una correcta recepción de la señal, algo que se ha repetido en todos los productos externos.

Valoración	5,0
Precio	119,00 €

Nuestra opinión

Desde hace años las tarjetas de televisión se han visto más como un componente adicional, que como un sustituto para el televisor. Ahora bien, si en la anterior comparativa ya se afirmaba que un televisor nunca había dado tanto juego como uno de estos productos, la llegada de la televisión digital no hace sino reafirmar esta máxima. El ancho de banda que ofrece, la calidad de imagen y sonido, y los servicios añadidos, todo ello aliñado con un buen software, hace de los productos analizados periféricos para disfrutar. El único problema es que, aunque cada vez hay más emisoras bajo este formato, las posibilidades que ofrece esta tecnología están desaprovechadas y aún deberán pasar un par de años para que tenga lugar la verdadera revolución. Hasta entonces lo único que podrás hacer es disfrutar de la misma programación de forma digital, que no es poco. Para ello y si buscas calidad, la mejor opción es el modelo interno Hauppauge. En otro caso, cualquier producto es bueno y, puestos a elegir, las tarjetas ADS Tech y KWorld son las opciones más interesantes.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

El punto de partida de tu nuevo PC

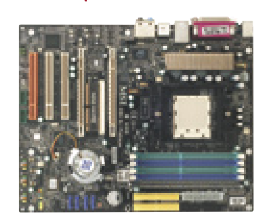
16 placas base para AMD 64 bits e Intel P4

La placa base, el cimiento sobre el que se sustenta todo equipo informático, es una de las partes más importantes de un ordenador y de ella depende que todos los componentes rindan a su máximo potencial de forma conjunta y estable. Este mes analizados los últimos modelos del mercado para AMD e Intel con los procesadores Athlon 64 y Pentium 4.

Si hace una década la placa base era un componente más para la mayoría de los usuarios -había pocos fabricantes y contados modelos-, actualmente se ha convertido en una de las mejores inversiones a la hora de adquirir o montar un nuevo ordenador. Y es que de poco sirve tener el mejor procesador, una tarjeta gráfica potente o la memoria más rápida, si luego la placa base no es capaz de conseguir el máximo rendimiento de todos los componentes. Ahora bien, la elección de una placa pasa en primer lugar por elegir un procesador. Este mes hemos seleccionado 16 productos repartidos a partes iguales entre las dos plataformas más extendidas actualmente: Intel Pentium 4 con socket LGA 775 y AMD Athlon 64 con socket 939. El principal escollo a la hora de analizar estos productos es que, aunque existe una versión de Windows XP Pro para 64 bits, los distintos benchmark que se llevan a cabo no están preparados para correr sobre este sistema operativo. Por esta razón todos los análisis se han ejecutado con Windows XP Pro 32 bits. Así y aunque dentro de cada plataforma todas las pruebas de rendimiento se han realizado en igualdad de condiciones, no es viable comparar los resultados obtenidos por las placas Intel con los de las AMD, ya que la potencia de estas últimas no se está aprovechando al máximo. Por otro lado, mientras casi todas las placas para Intel soportan módulos de memoria DDR2, las AMD se tienen que conformar con DIMMs DDR a 400 MHz. Sin embargo, si se habla de posibilidades gráficas estas últimas salen mejor paradas, con soporte nForce SLI en tres de los ocho modelos para esta plataforma. Múltiples puertos USB 2.0 y FireWire, sonido multicanal con tecnología Dolby Digital e incluso conectividad inalámbrica y tarjeta de televisión digital terrestre, es lo que ofrecen algunas placas base analizadas, los últimos modelos del mercado. La elección no es fácil: ¿Intel o AMD? ¿32 o 64 bits? ¿memoria DDR2 o DDR? ¿PCI Express 16x o PCI Express 16x SLI? Si quieres saber más sobre todas estas tecnologías no dejes de leer las siguientes páginas y recuerda, una buena placa base es el mejor punto de partida para montar un nuevo ordenador.

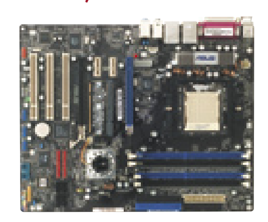
Lo mejor y lo peor de los modelos probados (AMD)

MSI K8N SLI Platinum Edition
Precio: 173,00 €



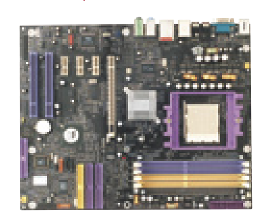
- ⬆ Compatible con SATA II
- ⬆ Soporta SATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Salidas digitales de audio
- ⬆ Calidad del manual
- ⬇ Sin conectores PCIe 1x

Asus A8N-SLI Deluxe
Precio: 163,00 €



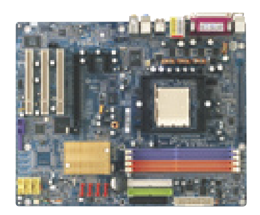
- ⬆ Dos conexiones de red gigabit
- ⬆ Compatible con SATA II
- ⬆ Soporta SATA/PATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Salidas digitales de audio
- ⬆ Calidad del manual

Soltek SL-K890Pro-939
Precio: 112,50 €



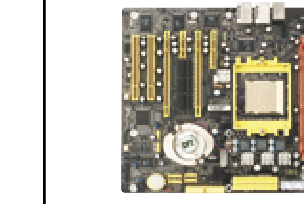
- ⬆ Soporta SATA/PATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Entrada y salida digitales de audio
- ⬆ Calidad del manual
- ⬆ Precio reducido

GigaByte GA-K8NF-9
Precio: 111,13 €



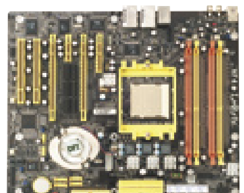
- ⬆ Soporta SATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Calidad del manual
- ⬆ Entrada y salida digitales de audio
- ⬆ Precio reducido
- ⬇ Accesorios incluidos

Foxconn NF4SK8AA-8KRS
Precio: 173,90 €



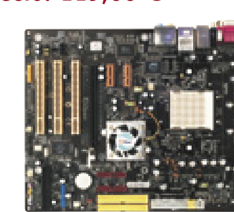
- ⬆ Compatible con SATA II
- ⬆ Soporta SATA/PATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Salidas digitales de audio

DFI LAN Party UT nF4 Ultra-D
Precio: 167,00 €



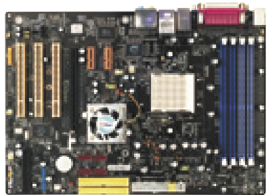
- ⬆ Dos conexiones de red gigabit
- ⬆ Compatible con SATA II
- ⬆ Soporta SATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Entrada y salida digitales de audio
- ⬆ Tecnología CMOS Reload

Elitegroup KN1 Extreme S939
Precio: 132,00 €



- ⬆ Dos conexiones de red
- ⬆ Soporta SATA/PATA RAID
- ⬆ Salidas digitales de audio
- ⬆ Conectividad WiFi 802.11g
- ⬆ Recuperación de BIOS
- ⬆ Diseño limpio y cuidado

AOpen nCK804Ua-LFS
Precio: 119,00 €



- ⬆ Compatible con SATA II
- ⬆ Soporta SATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Diseño limpio y cuidado
- ⬇ Sin salidas digitales de audio

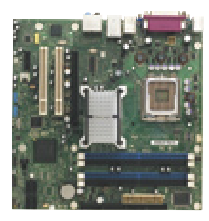
Lo mejor y lo peor de los modelos probados (Intel)

Asus P5LD2 Deluxe WiFi-TV
Precio: 191,00 €



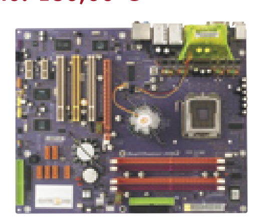
- ⬆ Compatible con SATA II
- ⬆ Soporta SATA/PATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Salidas digitales de audio
- ⬆ Tarjeta DVB-T y WiFi incluida
- ⬆ Calidad del manual

Intel D945GTP
Precio: 124,00 €



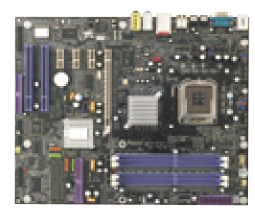
- ⬆ Compatible con SATA II
- ⬆ Soporta SATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Salida digital de audio
- ⬆ Motor gráfico Intel GMA950
- ⬇ Solo tiene un canal IDE

Elitegroup PF4 Extreme
Precio: 180,00 €



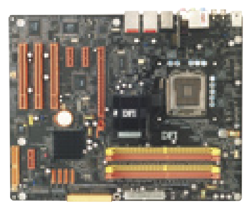
- ⬆ Dos tarjetas de red
- ⬆ Soporta SATA/PATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Entrada y salida digitales de audio
- ⬆ Conectividad WiFi 802.11g
- ⬆ Recuperación de BIOS

Soltek SL-915Pro-FGR
Precio: 98,00 €



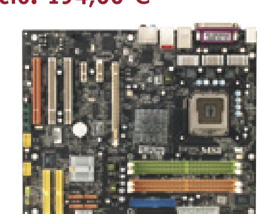
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Entrada y salida digitales de audio
- ⬆ Calidad del manual
- ⬆ Precio reducido
- ⬇ No soporta RAID
- ⬇ Sólo tiene un canal IDE

DFI LAN Party UT 915P-T12
Precio: 175,00 €



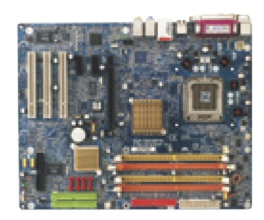
- ⬆ Dos conexiones de red gigabit
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Entrada y salida digitales de audio
- ⬆ Tecnología CMOS Reload
- ⬇ No soporta RAID
- ⬇ Sólo tiene un canal IDE

MSI 925XE Neo Platinum Edition
Precio: 194,00 €



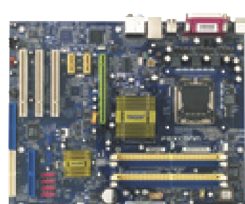
- ⬆ Dos conexiones de red
- ⬆ Soporta SATA/PATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Salidas digitales de audio
- ⬆ Calidad del manual

GigaByte GA-8I915P Duo
Precio: 103,10 €



- ⬆ Soporta SATA/PATA RAID
- ⬆ Sonido multicanal 7.1
- ⬆ Entrada y salida digitales de audio
- ⬆ Calidad del manual
- ⬆ Precio reducido

Foxconn 945P7AA-8KS2
Precio: 157,40 €



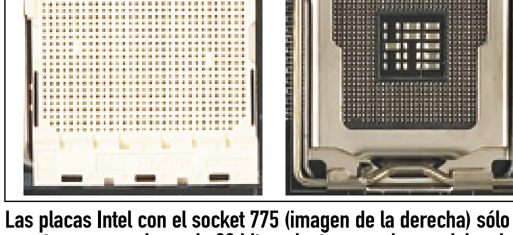
- ⬆ Compatible con SATA II
- ⬆ Soporta SATA/PATA RAID
- ⬆ Salida digital de audio
- ⬇ Sólo admite dos ventiladores
- ⬇ Incluye pocos accesorios

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



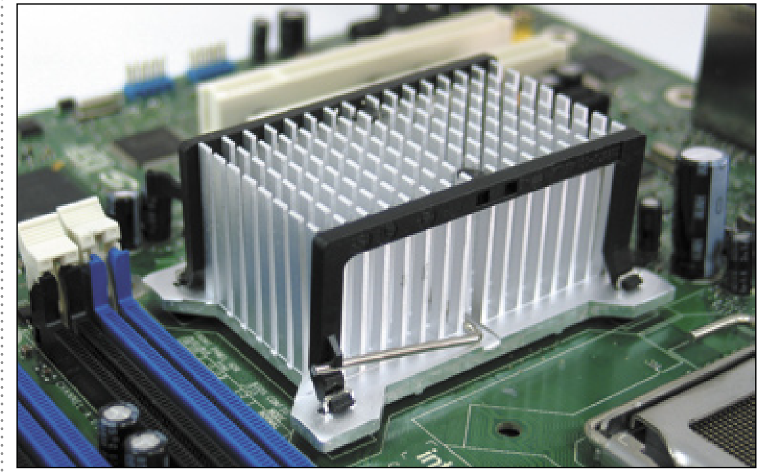
El continuo avance tecnológico obliga a que las placas base se tengan que adaptar rápidamente a los cada vez más exigentes procesadores, tarjetas gráficas e interfaces entre componentes. Las pruebas realizadas este mes intentan demostrar si realmente estos modelos han conseguido evolucionar o si por el contrario suponen un cuello de botella.

La placa base de un ordenador es la encargada de gestionar todas las conexiones que se realizan entre sus distintos elementos, por lo que su buen o mal comportamiento influye directamente en el rendimiento de todos ellos. Por lo tanto, la aparición de nuevas interfaces que requieren una mayor tasa de transferencia que sus predecesoras, también tiene una repercusión directa sobre este componente, que se ha de adaptar a las nuevas exigencias. Así, la generalización del uso de las interfaces PCI Express y SATA, la integración de periféricos (tarjetas de red, tarjetas de sonido, etc.) en la propias placas base, y la reciente implantación de los sistemas de procesamiento gráfico en paralelo SLI, han provocado muchos cambios en estos componentes, que no sólo se han tenido que adaptar a estas novedades, sino que también han seguido el desarrollo de los procesadores y los sistemas de memoria. En esta comparativa se muestran 16 pruebas de esta evolución con 8 placas base diseñadas para operar con procesadores Intel Pentium 4 (todas ellas con el socket LGA775) y otras 8 específicas para procesadores AMD, con el socket 939 y soporte para 64 bits. Ambas arquitecturas presentan características distintas y su rendimiento no es el mismo si se utilizan con un sistema operativo de 32 o de 64 bits, por lo que se han considerado los resultados dentro de dos grupos, en función del tipo de procesador que utilizan (AMD o Intel).



Las placas Intel con el socket 775 (imagen de la derecha) sólo aceptan procesadores de 32 bits, mientras que los modelos de AMD con el socket 939 (izquierda) utilizan arquitecturas de 64 bits.

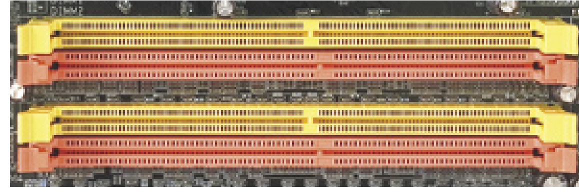
Sin embargo, antes de estudiar cómo se desenvuelven las placas base a la hora de ejecutar distintas aplicaciones, se han analizado las características técnicas y los tipos de conexión de que dispone cada una. Gran parte de la funcionalidad de cada placa depende de los chipsets norte y sur. Las posibilidades de configuración de los discos, la memoria, etc. se centran en estos elementos, así como el rendimiento de las tarjetas de red o de sonido integradas. Realizan una gran cantidad de operaciones, por lo que son muy propensos a calentarse. Algunos de los modelos analizados cuentan con una serie de disipadores pasivos que consiguen mantener su temperatura estable, aunque otros requieren la presencia de un ventilador.



Mientras algunas placas base de Pentium 4 utilizan ventiladores para evitar un posible sobrecalentamiento, otras sólo presentan disipadores pasivos para realizar está función.

La velocidad del bus frontal, la calidad del sistema de memoria y los tipos de conexión para las fuentes de almacenamiento, también tienen una gran influencia en el rendimiento de los programas. Así, mientras las placas para Intel disponen en su mayoría de 4 módulos de memoria DDR2, todas las placas AMD utilizan memoria DDR.

En cuanto a la conexión de discos duros, la interfaz PATA parece haber cedido definitivamente el terreno a SATA ya que, aunque todos los modelos disponen de algún puerto paralelo

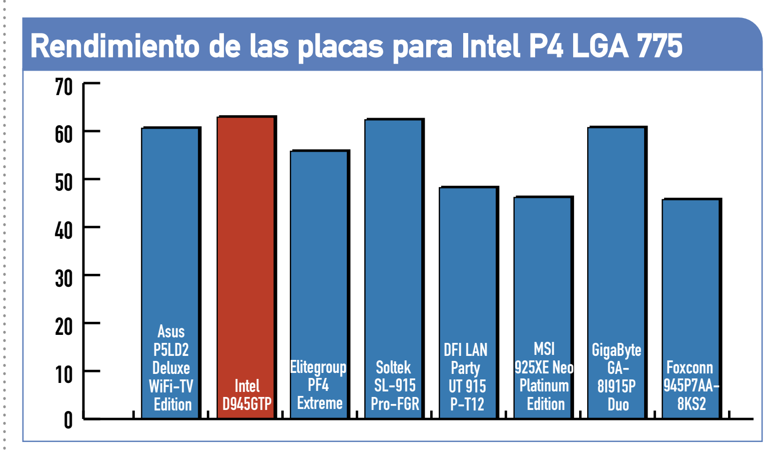


La placa DFI para Intel destaca por permitir utilizar tanto módulos de memoria DDR como DDR2.

Rendimiento de las placas para AMD Athlon 64 939

0
10
20
30
40
50
60
MSI K8N SLI Platinum Edition
Asus A8N-SLI Deluxe
Soltek SL-K890 Pro-939
GigaByte GA-K8NF-9
Foxconn WinFast NF4SK8 AA-8KRS
DFI LAN Party UT nF4 Ultra-D
Elitegroup KN1 Extreme S939-AMD K8
AOpen nCK80 4Ua-LFS

El rendimiento ofrecido por los ordenadores AMD en las pruebas realizadas es inferior a sus posibilidades, ya que éstas se han llevado a cabo con Windows XP de 32 bits.

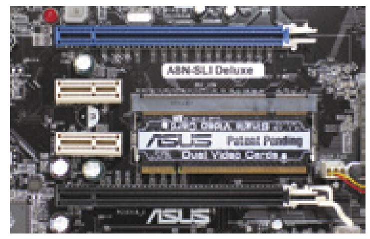


Las diferencias en los modelos para Intel Pentium 4 son evidentes y nada tiene que ver el rendimiento arrojado por las placas Intel y Soltek con los resultados del Foxconn.

IDE, la mayoría de los buses de datos son Serial ATA. En este aspecto, el número de conexiones de cada tipo y la variedad de posibilidades RAID que ofrezca cada modelo son los factores que más se han tenido en cuenta en el análisis. También destaca la presencia de la segunda versión de esta interfaz, SATA II, en algunas placas

Diseñadas para rendir al máximo

No cabe duda de que uno de los requerimientos fundamentales en un ordenador hoy en día es la capacidad para procesar aplicaciones en 3D muy pesadas, ya sean juegos o programas de diseño gráfico. Si en esta comparativa se pone de manifiesto que las expectativas de la interfaz AGP para el futuro son poco o nada alentadoras –ninguna de las placas base estudiadas cuenta ya con esta interfaz-, también se hace patente el despegue de la



La placa Asus P5LD2Deluxe es la única para Intel que permite la conexión de dos tarjetas gráficas en paralelo.

tecnología dual PCIe 16x, disponible en 5 de los 16 modelos analizados, 4 de ellos SLI para AMD.

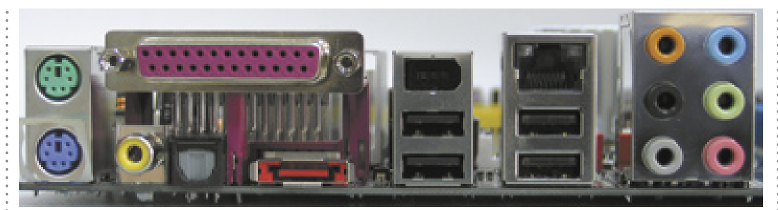
Respecto al resto de las ranuras de expansión disponibles, las interfaces predominantes son PCI y PCI Express 1x, aunque el modelo DFI para AMD también incorpora una ranura PCI Express 4x.

Cuando las posibilidades de expansión de un ordenador se salen de los límites de la caja, es importante contar con una serie de conexiones a la altura. Es el momento de estudiar el panel posterior de cada una de las placas, en los que los puertos PS/2, USB, FireWire y las conexiones de audio determinan las diferencias entre unos modelos y otros.

Sin embargo, en una placa base, además, se encuentran los pines de conexión para añadir puertos por medio de módulos auxiliares. Así, aunque algunos modelos dispongan de pocas conexiones USB o FireWire en la parte posterior, también hay que considerar si disponen o no de módulos de ampliación que permitan ampliar el número de puertos.

El examen final

Una vez analizadas todas las características técnicas de las placas base, llega el momento de poner en funcionamiento toda esta tecnología. Para probar el rendimiento de unos y otros



La calidad de las conexiones exteriores es vital a la hora de conectar periféricos.

modelos se ha montado un ordenador completo sobre cada una de las placas base y se han comparado sus rendimientos. En todos los casos el sistema operativo utilizado ha sido una versión de Windows XP Pro de 32 bits, por lo que el rendimiento de los modelos AMD se ha analizado al margen del de los modelos de Intel, ya que en el caso de AMD el resultado obtenido es inferior al que conseguirían con un sistema operativo de 64 bits.

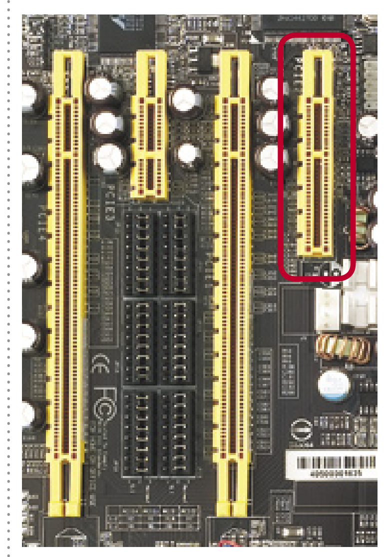
Aunque se ha intentado seleccionar un conjunto de componentes equilibrado, las distintas tecnologías de cada una de las placas han impedido que éstos fueran exactamente los mismos. Así, en las placas para procesadores Intel se ha utilizado un procesador Pentium 4 a 3,8 GHz con el soporte para Hyper Threading activado, 512 MB de RAM DDR2 a 533 MHz cuando la placa soportaba este tipo de memoria, o 512 MB de memoria DDR a 400 en caso contrario. Una tarjeta gráfica MSI NX6800 y un disco duro SATA Seagate Barracuda 7200.7 de 200 GB han sido los elementos que han completado el sistema.

En el caso de las placas para AMD el procesador utilizado ha sido un AMD Athlon 64 4000+, con 512 MB de RAM DDR 400 e idénticos disco duro y tarjeta gráfica que en las placas para procesadores Intel.

Una vez montado el ordenador sobre cada una de las placas, se los ha sometido a diversos campos de pruebas para analizar su rendimiento. Así, se han utilizado distintas aplicaciones para verificar las especificaciones hardware de cada placa y para estudiar su rendimiento en distintos tipos de operaciones: aritméticas, lectura y escritura en caché y memoria principal, estudio del ancho de banda de la memoria y rendimiento en aplicaciones multimedia. Otros de los programas utilizados estaban enfocados a analizar el rendimiento general de un ordenador.

Funcionalidades adicionales

La misión principal de las placas base es la de conectar unos dispositivos con otros, pero también hay otras funcionalidades que ha adoptado este componente. Aunque ya es normal ver placas con tarjetas de red y de sonido integradas, en esta comparativa hay modelos que se salen de lo común, con posibilidades tan atractivas como la capacidad de reproducir Dolby Digital o con dos tarjetas de red Gigabit.



La interfaz PCIe 4x que posee la DFI LAN Party UT nF4 ultra-D permite transferir datos más rápidamente que PCI y PCIe 1x.

Además, algunas de ellas también disponen de conexiones inalámbricas tales como WiFi e IrDA y de hasta una tarjeta de televisión, en el caso de la Asus P5LD2 Deluxe WiFi-TV Edition.

Nuevas tecnologías, nuevas interfaces

Tecnología gráfica nForce SLI

La creciente demanda de aplicaciones de edición 3D y juegos, cada vez más exigentes y con más requerimientos gráficos, ha llevado al fabricante nVidia a diseñar una tecnología capaz de conectar dos tarjetas gráficas, de tal modo que puedan trabajar en paralelo para producir una única salida de video. Esta tecnología se hace llamar SLI (Scalable Link Interface) y prácticamente consigue duplicar la capacidad de procesamiento gráfico que ofrece cada tarjeta por separado.



Para ello, además de las dos tarjetas gráficas iguales que sean compatibles con esta tecnología, la placa base ha de contar con dos ranuras PCI Express 16x y con algún sistema para configurar su funcionamiento para que trabajen de modo individual o en paralelo. Además las tarjetas tienen que estar unidas por medio de un puente SLI.

PCI Express

La versión 16x de esta nueva interfaz ha conseguido reemplazar en pocos meses a la ya obsoleta AGP, y las previsiones apuntan a que las versiones 1x en adelante también dejen de lado a la interfaz PCI. La principal razón para este cambio es el amplio ancho de banda que ofrece, hasta 2,5 Gbps, aunque la gran compatibilidad que ofrece con la interfaz PCI (una tarjeta PCI se puede conectar a una ranura PCI Express con tan sólo cambiar la capa física) es otra de las razones que ha llevado a los fabricantes a apoyar esta nueva tecnología.

Serial ATA

Si el futuro en la transferencia de datos de dispositivos de entrada-salida se llama PCI Express, los buses de datos utilizados para la conexión de unidades de almacenamiento también tienen un sucesor para la interfaz UltraDMA. Las diferencias entre los canales de transferencia PATA y los SATA saltan a la vista, ya que los cables utilizados para la transferencia de datos y la conexión con la fuente de alimentación son mucho menores (7 pines frente a los 40 de PATA). La manera en que se conectan los dispositivos con la placa base también es distinta, ya que mientras PATA permite conectar dos unidades en un único canal IDE, SATA sólo admite la instalación de un dispositivo por canal. Sin embargo, el factor que marca la diferencia entre ambas tecnologías es la velocidad de transferencia. Los 300 MBps que ofrece la tecnología SATA II contrastan con los 133 de PATA, y las previsiones apuntan a que para el año 2007 su capacidad de transferencia alcanzará los 600 MBps.

MSI K8N SLI Platinum Edition

www.msi-es.com



Precio:	173,00 €
Fabricante:	MSI

Ficha técnica	
Dimensiones:	41 x 250 x 305 mm
Peso:	840 g
Procesador:	AMD Athlon 64 FX, Athlon 64
Socket:	939
Chipset:	nVidia nForce4 SLI
Memoria:	4 DIMM DDR 400 MHz
Ranuras:	2 PCIe 16x, 3 PCI
Datos:	4 SATA, 2 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Marvell)
Sonido:	Creative 7.1
Garantía:	3 años

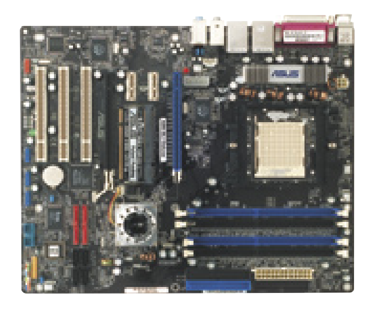
Valoración	6,0
Calidad/Precio	6,7

Perteneciente a la serie Platinum y presentada a principios de año, esta placa fue una de las primeras en montar el chipset nVidia nForce4 para soluciones SLI. Dirigida a usuarios que requieren un alto rendimiento en juegos y aplicaciones multimedia, su estabilidad y potencia quedan fuera de toda duda. Si el área gráfica está bien cubierta por dos ranuras PCI Express, el haber instalado un procesador de sonido Creative Sound Blaster, capaz de trabajar con una señal digital Dolby Digital, es un valor añadido. No menos interesante es la posibilidad de utilizar unidades compatibles con SATA II, con la opción de montarlas en RAID. En este sentido se echa en falta el poder hacer lo mismo con las unidades IDE.

Pero no todo iba a ser favorable. Dos son sus puntos negativos: el disipador del chipset y las ranuras de expansión. El primero muestra un diseño de dudosa efectividad, mientras que las ranuras de expansión pueden resultar insuficientes. Y es que el no haber incluido una ranura PCI Express 1x en el diseño final, limitará a largo plazo la instalación de componentes de última generación en el equipo.

Asus A8N-SLI Deluxe

es.asus.com



Precio:	163,00 €
Fabricante:	Asus

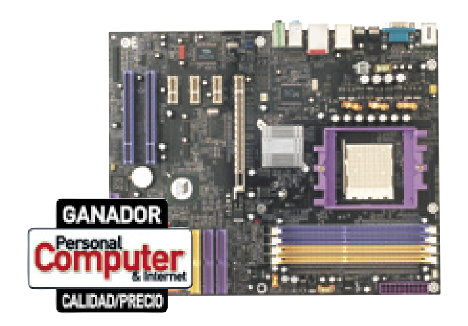
Ficha técnica	
Dimensiones:	42 x 247 x 305 mm
Peso:	800 g
Procesador:	AMD Athlon 64 FX, Ahtlon 64 X2, Athlon 64
Socket:	939
Chipset:	nVidia nForce4 SLI
Memoria:	4 DIMM DDR 400 MHz
Ranuras:	2 PCIe 16x, 2 PCIe 1x, 3 PCI
Datos:	8 SATA, 2 PATA, 1 FDD
Red:	2 Gigabit (nForce, Marvell)
Sonido:	Realtek 7.1
Garantía:	3 años

Valoración	5,8
Calidad/Precio	6,8

Lo primero que llama la atención de esta placa es su presentación. Y es que incluye multitud de accesorios y cables, todo ello aderezado con un buen manual y un CD de aplicaciones. El diseño general, lejos de ser tan llamativo como el de otras placas, presenta una estructura robusta y ordenada que facilita la instalación de componentes. Las prestaciones que ofrece dejan el listón muy alto, con ocho conectores SATA II, dos tarjetas de red gigabit, y soporte para diez puertos USB y dos FireWire. Así, lo único que se echa en falta es conetividad inalámbrica. A todas estas características hay que añadir las tecnologías Q-Fan, encargada de regular la velocidad de los ventiladores, CrashFree Bios 2, una consola de recuperación de BIOS, y Cool & Quiet, que regula el voltaje del procesador para controlar su temperatura. Las opciones de overclocking son amplias, aunque la estabilidad obtenida queda en entredicho (es de esperar que futuras actualizaciones de la BIOS subsanen este problema). No obstante, el alto rendimiento en aplicaciones multimedia y la cantidad de extras incluidos hacen de ella una buena compra.

Soltek SL-K890Pro-939

www.soltek.de



Precio:	112,50 €
Fabricante:	Soltek

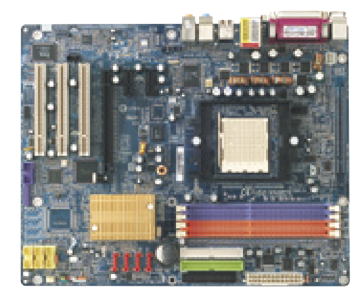
Ficha técnica	
Dimensiones:	44 x 248 x 305 mm
Peso:	710 g
Procesador:	AMD Athlon 64 FX, Athlon 64
Socket:	939
Chipset:	VIA K8T890
Memoria:	4 DIMM DDR 400 MHz
Ranuras:	1 PCIe 16x, 3 PCIe 1x, 2 PCI
Datos:	4 SATA, 4 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Realtek)
Sonido:	Realtek 7.1
Garantía:	2 años

Valoración	5,7
Calidad/Precio	7,3

Una de las principales virtudes de esta placa Soltek, es su controlador RAID Promise PDC20579 para unidades Parallel ATA y Serial ATA. Además, complementario a éste presenta un chipset VIA VT8237 capaz de trabajar con otras dos unidades Serial ATA en RAID. También a pares, las ranuras de expansión de memoria admiten la instalación de módulos DDR en doble canal -hasta 4 GB de memoria total-, a una velocidad máxima de 400 MHz. Las opciones de conectividad y aunque la placa sólo posee una tarjeta de red gitabit, están bien cubiertas con cuatro puertos USB y un FireWire en el panel de conexiones, dos puertos más USB 2.0 y otro FireWire en placa, y un conector LPT1 para impresora por si se desea instalar un puerto paralelo (no incluido). También llama la atención un display digital que muestra distintos códigos numéricos sobre el estado de la placa durante el proceso de arranque del ordenador. Gracias a éste, es posible detectar fácilmente fallos en la configuración e incluso componentes defectuosos. En su precio, se trata de una opción a tener en cuenta.

GigaByte GA-K8NF-9

www.giga-byte.com



Precio:	111,13 €
Fabricante:	GigaByte

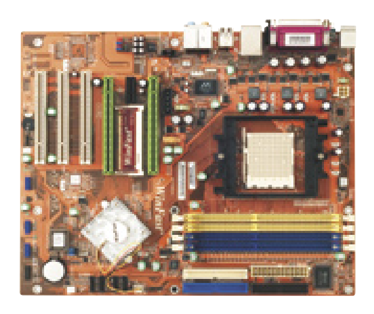
Ficha técnica	
Dimensiones:	44 x 253 x 305 mm
Peso:	760 g
Procesador:	AMD Athlon 64 FX, Athlon 64
Socket:	939
Chipset:	nForce4 4X
Memoria:	4 DIMM DDR 400 MHz
Ranuras:	1 PCIe 16x, 2 PCIe 1x, 3 PCI
Datos:	4 SATA, 2 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Vitesse)
Sonido:	Realtek 7.1
Garantía:	3 años

Valoración	5,6
Calidad/Precio	7,2

Equipada con componentes de última generación, la K8NF-9 es la solución propuesta por la empresa GigaByte para plataformas AMD Athlon 64 bits. Su precio de entrada se sitúa en un valor con el que pocas placas de entre las analizadas pueden competir, pero no por ello sus prestaciones quedan por debajo de las de éstas. Cuenta con un conector gráfico PCI Express 16x y dos slots PCI Express 1x. A la hora de conectar unidades de almacenamiento, dispuestos junto al chipset de la placa de forma ordenada, se descubren cuatro terminales SATA y dos IDE. El panel de conexiones es muy completo y tan sólo se echa en falta un puerto FireWire. De todas formas se incluye una pletina PCI con dos conectores USB 2.0 y otros dos FireWire de 6 y 9 contactos respectivamente, controlados por dos procesadores Texas Instruments TI TSB82AA2 y TSB81BA3. Lo que deja un poco que desear son los accesorios incluidos, ya que tan sólo se proporciona un cable SATA, un IDE y el propio de la disquetera, con lo que a la larga tocará adquirir nuevos cables si se desean instalar más unidades de almacenamiento.

Foxconn WinFast NF4SK8AA-8KRS

www.foxconnchannel.com



Precio: 173,90 €
Fabricante: Foxconn

Ficha técnica	
Dimensiones:	36 x 250 x 305 mm
Peso:	720 g
Procesador:	AMD Athlon 64 FX, Athlon 64
Socket:	939
Chipset:	nVidia nForce4 SLI
Memoria:	4 DIMM DDR 400 MHz
Ranuras:	2 PCIe 16x, 1 PCIe 1x, 3 PCI
Datos:	4 SATA, 2 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Marvell)
Sonido:	Realtek 7.1
Garantía:	3 años

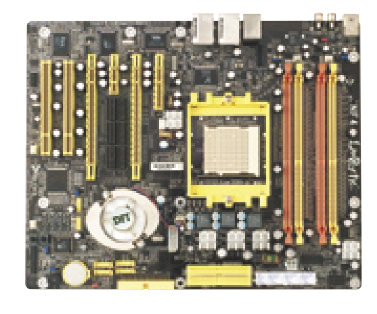
Valoración 5,4

Calidad/Precio 6,5

Basada en el chipset nForce para plataformas SLI, la NF4SK8AA es una de las placas más caras de todo el análisis. Presenta un socket 939 preparado para acoger un procesador Athlon 64 y aunque las bondades de esta placa son muchas, sus carencias son evidentes. Mientras por un lado soporta unidades Serial ATA II con la posibilidad de montar distintos tipos de RAID, por otro no dispone de puertos FireWire, ni en el panel trasero ni en la circuitería de la propia placa (son ampliaciones sobre el modelo básico). Bien es cierto que es un componente prescindible para la mayoría de los usuarios, pero por el precio final del producto y el público al que va dirigido, debería contar con uno. Conexiones aparte, la característica más destacable de este modelo es su doble conector PCIe 16x para la instalación de tarjetas nVidia en SLI. Ahora bien, entre estos se tiene un slot PCIe 1x que, en caso de instalar dos tarjetas gráficas en modo dual (precisamente la razón de ser de esta placa base), queda inutilizado por el conector SLI y la pletina de fijación de éste. En definitiva se trata de una placa de alto rendimiento con un diseño mejorable.

DFI LAN Party UT nF4 Ultra-D

www.dfi.com.tw



Precio: 167,00 €
Fabricante: DFI

Ficha técnica	
Dimensiones:	56 x 246 x 305 mm
Peso:	840 g
Procesador:	AMD Athlon 64/FX, Sempron
Socket:	939
Chipset:	nVidia nForce4 SLI
Memoria:	4 DIMM DDR 400 MHz
Ranuras:	2 PCIe 16x, 1 PCIe 4x, 1 PCIe 1x, 2 PCI
Datos:	4 SATA, 2 PATA, 1 FDD
Red:	2 Gigabit (Vitesse, Marvell)
Sonido:	Realtek Karajan 7.1
Garantía:	2 años

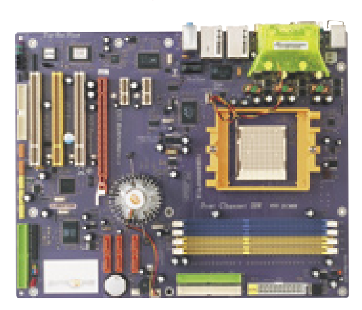
Valoración 5,3

Calidad/Precio 6,7

Esta placa está enfocada a dos perfiles de usuario que muchas veces suelen coincidir en uno solo. Por un lado, los amantes del modding se verán satisfechos por el llamativo acabado que presenta (es sensible a la luz ultravioleta) y por los cables redondos incluidos para las unidades de almacenamiento. Por otro, los apasionados por el overclocking tendrán en la función CMOS Reload un gran aliado. Esta tecnología permite guardar y conmutar diferentes configuraciones de la BIOS, sin necesidad de tener que apuntar los valores tras un arranque satisfactorio. Otra opción es utilizar distintos perfiles en función del uso que se le vaya a dar al equipo en cada momento.
Técnicamente se trata de una placa bien dotada de ranuras de expansión. Posee cuatro conectores PCI Express de distintas velocidades (1x, 2x y 4x) y dos PCI convencionales, a los que acompañan cuatro bancos de memoria Dual Channel. Ahora bien, aunque es una placa de alto rendimiento a bajo precio, si lo tuyo no es apurar al máximo el microprocesador ni presumir de equipo, existen opciones más interesantes a un coste menor.

Elitegroup KN1 Extreme S939-AMD K8

www.elitegrouponline.com



Precio: 132,00 €
Fabricante: Elitegroup

Ficha técnica	
Dimensiones:	64 x 250 x 305 mm
Peso:	780 g
Procesador:	AMD Athlon 64/FX
Socket:	939
Chipset:	nVidia nForce4 Ultra
Memoria:	4 DIMM DDR 400 MHz
Ranuras:	1 PCIe 16x, 2 PCIe 1x, 3 PCI
Datos:	6 SATA, 3 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Marvell), 1 Fast Ethernet (Realtek)
Sonido:	Realtek 5.1
Garantía:	2 años

Valoración 5,3

Calidad/Precio 6,9

Con un diseño limpio y una estructura bien ordenada, esta placa ECS es una opción muy completa si lo que deseas es montar un procesador Ahtlon 64. La ventilación es uno de los aspectos a los que se ha prestado especial atención. Así, puede verse que el Northbridge cuenta con un disipador ventilado, y en pro de crear un canal de aire definido, en el panel de conexiones se ha instalado una tobera de ventilación. Entre las ranuras de expansión destaca una ranura PCI Extreme, destinada a la conexión de dispositivos de vídeo y audio que requieran una alta calidad de transmisión. En cuestión de datos, el doble RAID SATA/PATA permite establecer multitud de configuraciones distintas. Ya en el área de conectividad se echa en falta una entrada digital de audio, aunque dos salidas digitales (óptica y coaxial), dos tarjetas de red (Gigabit y Fast Ethernet), un adaptador USB WLAN 802.11g y el control de hasta 10 puertos USB, compensan esta carencia. Por último, cabe destacar que su BIOS se puede actualizar desde Windows y que incluye un chip de recuperación para utilizar en caso de corrupción de ésta.

AOpen nCK804Ua-LFS

spain.aopen.com.tw



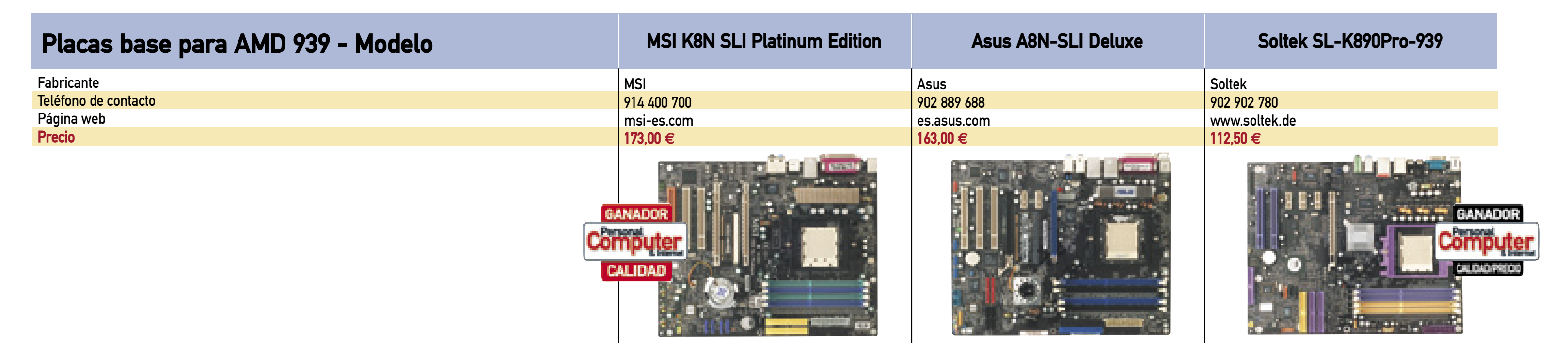
Precio: 119,00 €
Fabricante: AOpen

Ficha técnica	
Dimensiones:	41 x 220 x 304 mm
Peso:	640 g
Procesador:	AMD Athlon 64
Socket:	939
Chipset:	nVidia nForce4 Ultra
Memoria:	4 DIMM DDR 400 MHz
Ranuras:	1 PCIe 16x, 2 PCIe 1x, 3 PCI
Datos:	4 SATA, 2 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Marvell)
Sonido:	Realtek 7.1
Garantía:	2 años

Valoración 5,3

Calidad/Precio 7,1

Esta placa base es el primer producto diseñado por AOpen para plataformas AMD Athlon 64 con socket 939. La familia se compone de dos modelos, el aquí analizado y una versión reducida sin soporte Serial ATA. Con un chipset nForce 4 Ultra, una de las principales características de este producto es su capacidad para trabajar con discos duros bajo la interfaz Serial II, que consigue duplicar la velocidad de la anterior versión de este estándar. Además, integra en chipset un procesador de sonido capaz de ofrecer una señal 7.1, aunque es una lástima que carezca de salidas digitales óptica o coaxial para disfrutar de ésta. Las opciones de ampliación son múltiples y cuatro slots de memoria dual channel y tres ranuras PCI Express, una de ellas 16x, pueden dar mucho juego. En cuestión de conexiones llama la atención que disponga de dos puertos serie en el panel trasero y sin embargo no se haya instalado ningún terminal FireWire (posee dos conectores en placa). Junto a estos, seis puertos USB -soporta diez- y uno paralelo son las soluciones propuestas por AOpen para la conexión de periféricos.



Placas base para AMD 939 - Modelo	MSI K8N SLI Platinum Edition	Asus A8N-SLI Deluxe	Soltek SL-K890Pro-939
Fabricante	MSI	Asus	Soltek
Teléfono de contacto	914 400 700	902 889 688	902 902 780
Página web	msi-es.com	es.asus.com	www.soltek.de
Precio	173,00 €	163,00 €	112,50 €

Especificaciones técnicas y mediciones y comprobaciones realizadas

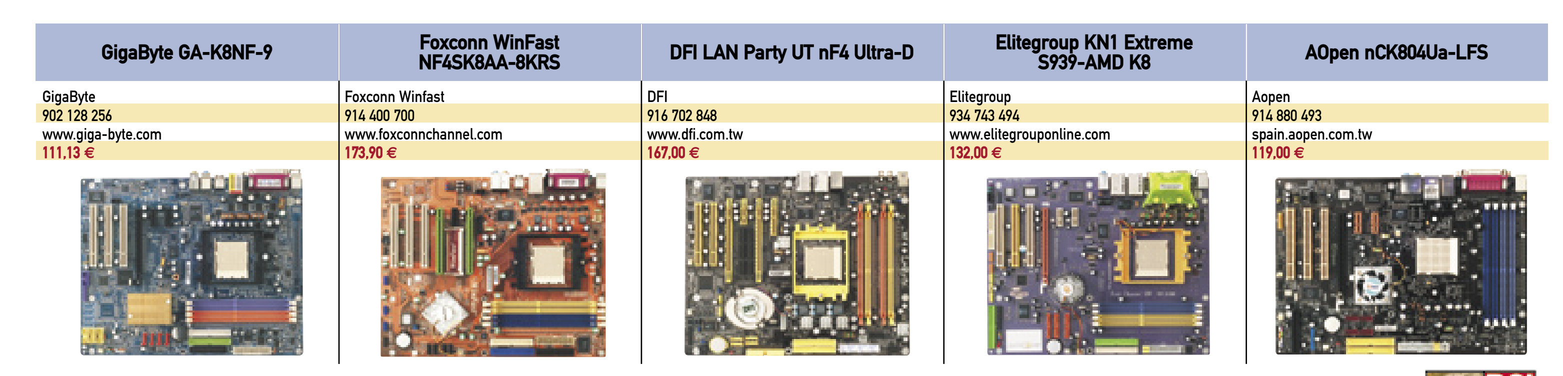
Placas base para AMD 939 - Modelo		MSI K8N SLI Platinum Edition	Nota	Asus A8N-SLI Deluxe	Nota	Soltek SL-K890Pro-939	Nota
VELOCIDAD DE LA PLACA	50,0%	51,55%	6,0	48,83%	5,8	49,15%	5,8
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	50,0%		6,0		5,9		5,6
Procesador							
Procesadores admitidos		AMD Athlon 64 FX, Athlon 64		AMD Athlon 64 FX, Ahtlon 64 X2, Athlon 64		AMD Athlon 64 FX, Athlon 64	
Socket		939		939		939	
Chipset	2,0%		10,0		10,0		10,0
Norte/Sur		nVidia nForce 4/IO/CHIP W83627		nVidia nForce 4/nVidia nForce 4 MCP		VIA K8T890/VIA VT8237	
Front Side Bus máximo		1.066 MHz		1.066 MHz		1.066 MHz	
¿El chipset está refrigerado?	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
¿Sopota discos duros en RAID? (Tipo)	1,0%	Sí (0, 1, 0+1)	10,0	Sí (0, 1, 5, 10)	10,0	Sí (0, 1, 0+1)	10,0
Memoria RAM	6,0%		8,0		8,0		8,0
Tipo de memoria	3,0%	DDR	6,0	DDR	6,0	DDR	6,0
Número de bancos de memoria	2,0%	4	10,0	4	10,0	4	10,0
Máxima RAM admitida	1,0%	4 GB	10,0	4 GB	10,0	4 GB	10,0
Procesador gráfico	3,0%		0,0		0,0		0,0
Fabricante		No tiene		No tiene		No tiene	
Memoria	3,0%	-	0,0	-	0,0	-	0,0
¿Soporta la instalación de tarjetas en modo dual?		Sí. nForce SLI		Sí. nForce SLI		No	
Procesador de audio	2,0%		10,0		0,0		0,0
Fabricante		Creative CAD106 7.1		Realtek 7.1		Realtek ALC850 7.1	
Soporta Dolby Digital	2,0%	Si	10,0	No	0,0	No	0,0
Controladora de red	2,0%		5,0		5,0		5,0
Fabricante		1 Marvell 88E1111		1 Marvell 88E1111, 1 nForce 4		Realtek RTL8110SB	
Velocidad de transferencia	1,0%	Gigabit	10,0	Gigabit, Gigabit	10,0	Gigabit	10,0
Función de firewall	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
BIOS	5,0%		5,6		4,8		7,2
Fabricante		Phoenix Award		Phoenix		Phoenix Award	
Versión		6.00 PG		6.00 PG		6.00	
Idiomas		Inglés		Inglés		Inglés	
Tamaño		512 Kb		512 Kb		512 Kb	
Monitor de temperatura/ventiladores/alarma de temperatura	2,0%	Sí/Sí/Sí	10,0	Sí/No/Sí	6,0	Sí/Sí/Sí	10,0
¿Admite overclock?	2,0%	Sí, por BIOS	2,0	Sí, por BIOS o por jumpers	6,0	Sí, por BIOS o por Windows	6,0
Arranque desde USB/LAN	1,0%	Sí/No	4,0	No/No	0,0	Sí/No	4,0
Dual BIOS		No		No		No	
¿Permite desactivar el Hyperthreading?		Sí		Sí		Sí	
Conexiones	25,0%		5,5		6,2		5,5
Bahías de expansión	3,0%		2,3		2,5		1,2
AGP/PCI/PCI Express 1x/PCI Express 4x/PCI Express 16x	3,0%	0/3/0/0/2	2,3	0/3/2/0/2	2,5	0/2/3/0/1	1,2
Buses de datos	3,0%		4,6		7,3		6,0
PATA/SATA/FDD	3,0%	2/4/1	4,6	2/8/1	7,3	3/4/1	6,0
Periféricos	6,0%		8,6		8,0		7,6
USB 2.0 (internos/externos)	3,0%	6/4	10,0	12/4	10,0	4/4	10,0
Firewire IEEE 1394a/IEEE 1394b (internos/externos)	2,0%	2 - 1/0 - 0	7,0	1 - 1/0 - 0	4,0	1 - 1/0 - 0	4,0
PS2/Serie/Paralelo/MIDI-Juegos	1,0%	2/1/1/0	7,6	2/1/1/1	10,0	2/1/1/0	7,6
Comunicaciones	5,0%		1,6		4,0		2,4
Red local LAN/Módem	2,0%	1/0	4,0	2/0	10,0	1/0	4,0
WiFi 802.11b/802.11g	2,0%	0/0	0,0	0/0	0,0	0/0	0,0
Bluetooth/Infrarrojos	1,0%	0/0	0,0	0/0	0,0	0/1	4,0
Conexiones de vídeo	1,0%		0,0		0,0		0,0
D-Sub 15/DVI-A/DVI-D	1,0%	0/0/0	0,0	0/0/0	0,0	0/0/0	0,0
Conexiones de audio	7,0%		8,3		8,3		8,3
Analógicas	4,0%	1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0	1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0	1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0
Digitales	3,0%	1 óptica (Out), 1 coaxial (Out)	6,0	1 óptica (Out), 1 coaxial (Out)	6,0	1 óptica (Out), 1 óptica (In)	6,0
Conexiones para ventiladores							
Procesador/caja/alimentación		1/2/0		1/2/1		1/3/0	
Otros	5,0%		7,4		7,7		6,0
Manual de instrucciones	3,0%	Regular	7,0	Completo	7,5	Regular	6,0
Accesorios incluidos		1 cable PATA, 2 cables SATA, 1 cable FDD, 1 cable de corriente, 1 módulo USB, 1 puente SLI, controladores y aplicaciones		2 cables PATA, 10 cables SATA, 1 cable FDD, 2 cables de corriente, 1 módulo FireWire, 2 módulos USB, 1 puente SLI, 1 módulo puerto serie - paralelo, controladores y aplicaciones		3 cables PATA, 4 cables SATA, 1 cable FDD, 2 cables de corriente, 1 módulo USB, controladores y aplicaciones	
Formato		ATX		ATX		ATX	
Dimensiones		41 x 250 x 305 mm		42 x 247 x 305 mm		44 x 248 x 305 mm	
Peso		840 g		800 g		710 g	
Alimentación		ATX 2.0		ATX 2.0		ATX 2.0	
Garantía	2,0%	3 años	8,0	3 años	8,0	2 años	6,0
Calidad	100,0%		6,0		5,8		5,7
Correcciones			-		-		-

Puntuaciones

	MSI K8N SLI Platinum Edition	Asus A8N-SLI Deluxe	Soltek SL-K890Pro-939
Calidad	**6,0**	**5,8**	**5,7**
Calidad/Precio	6,7	6,8	7,3



GigaByte GA-K8NF-9	Foxconn WinFast NF4SK8AA-8KRS	DFI LAN Party UT nF4 Ultra-D	Elitegroup KN1 Extreme S939-AMD K8	AOpen nCK804Ua-LFS
GigaByte	Foxconn Winfast	DFI	Elitegroup	Aopen
902 128 256	914 400 700	916 702 848	934 743 494	914 880 493
www.giga-byte.com	www.foxconnchannel.com	www.dfi.com.tw	www.elitegrouponline.com	spain.aopen.com.tw
111,13 €	173,90 €	167,00 €	132,00 €	119,00 €



Especificaciones técnicas y mediciones y comprobaciones realizadas

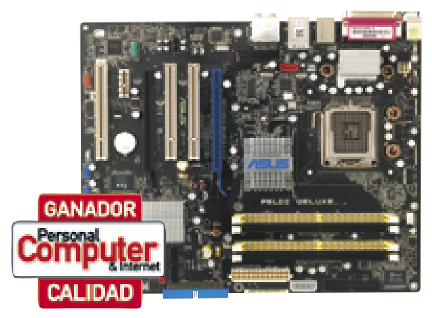
GigaByte GA-K8NF-9	Nota	Foxconn WinFast NF4SK8AA-8KRS	Nota	DFI LAN Party UT nF4 Ultra-D	Nota	Elitegroup KN1 Extreme S939-AMD K8	Nota	AOpen nCK804Ua-LFS	Nota
50,33%	5,9	45,42%	5,5	51,06%	5,9	44,64%	5,4	45,89%	5,5
	5,2		5,3		5,2		5,2		5,0
AMD Athlon 64 FX, Athlon 64		AMD Athlon 64 FX, Athlon 64		AMD Athlon 64 FX, Athlon 64		AMD Athlon 64 FX, Athlon 64		AMD Athlon 64	
939		939		939		939		939	
	10,0		10,0		10,0		10,0		10,0
nVidia nForce 4/nVidia nForce MCI		nVidia nForce 4 SLI/nVidia nForce MCP		nVidia nForce 4 SLI/IT8712		nVidia nForce 4/nVidia nForce 4 MCP		nVidia nForce 4 Ultra/83627TFH	
1.066 MHz		1.066 MHz		1.066 MHz		1.066 MHz		1.066 MHz	
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí (0, 1, 0+1)	10,0	Sí (0, 1, 0+1)	10,0	Sí (0, 1, 0+1)	10,0	Sí (0,0+1, 1)	10,0	Sí (0, 1, 0+1)	10,0
	8,0		8,0		8,0		8,0		8,0
DDR	6,0	DDR	6,0	DDR	6,0	DDR	6,0	DDR	6,0
4	10,0	4	10,0	4	10,0	4	10,0	4	10,0
4 GB	10,0	4 GB	10,0	4 GB	10,0	4 GB	10,0	4 GB	10,0
	0,0		0,0		0,0		0,0		0,0
No tiene		No tiene		No tiene		No tiene		No tiene	
-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0
No		Sí. nForce SLI		Sí. nForce SLI		No		No	
	0,0		0,0		0,0		0,0		0,0
Realtek ALC850 7.1		Realtek ALC850 7.1		Realtek ALC850 Karajan 7.1		Realtek 5.1		Realtek ALC850 7.1	
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
	5,0		5,0		5,0		5,0		5,0
1 Vitesse 6556		1 Marvell 88E1111		1 Marvell 88E8001, 1 Vitesse		1 Marvell 88E8053, 1 Realtek 81105		1 Marvell 88E1111	
Gigabit	10,0	Gigabit	10,0	Gigabit, Gigabit	10,0	Gigabit, Fast Ethernet	10,0	Gigabit	10,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
	4,0		4,0		5,6		4,0		5,6
Award		Phoenix Award		Award		Phoenix Award		Award	
6.00		6.00 IG		6.00 PG		6.00 PG		6.00 PG	
Inglés		Inglés		Inglés		Inglés		Inglés	
384 Kb		512 Kb		512 Kb		512 Kb		512 Kb	
Sí/No/Sí	6,0	Sí/No/Sí	6,0	Sí/Sí/Sí	10,0	Sí/No/Sí	6,0	Sí/Sí/Sí	10,0
Sí, por BIOS	2,0	Sí, por BIOS	2,0	Sí, por BIOS	2,0	Sí, por BIOS	2,0	Sí, por BIOS	2,0
Sí/No	4,0	Sí/No	4,0	Sí/No	4,0	Sí/No	4,0	Sí/No	4,0
Sí		Sí		No		No		No	
Sí		Sí		Sí		Sí		Sí	
	5,1		5,6		4,9		5,9		5,0
	1,9		2,4		1,5		1,9		1,9
0/3/2/1/1	1,9	0/3/1/0/2	2,4	0/2/1/1/2	1,5	0/3/2/0/1	1,9	0/3/2/0/1	1,9
	4,6		4,6		4,6		7,3		4,6
2/4/1	4,6	2/4/1	4,6	2/4/1	4,6	3/6/1	7,3	2/4/1	4,6
	6,9		6,3		4,4		6,9		8,0
3/4	8,5	4/4	10,0	0/6	7,0	3/4	8,5	4/6	10,0
2 - 0/0 - 0	4,0	0 - 0/0 - 0	0,0	0 - 0/0 - 0	0,0	2 - 0/0 - 0	4,0	2 - 0/0 - 0	4,0
2/1/1/0	7,6	2/1/1/0	7,6	2/1/0/0	5,2	2/1/1/0	7,6	2/2/1/1	10,0
	1,6		4,8		4,0		8,0		2,4
1/0	4,0	2/0	10,0	2/2	10,0	2/0	10,0	1/0	4,0
0/0	0,0	0/0	0,0	0/0	0,0	1/1	10,0	0/0	0,0
0/0	0,0	0/1	4,0	0/0	0,0	0/0	0,0	0/1	4,0
	0,0		0,0		0,0		0,0		0,0
0/0/0	0,0	0/0/0	0,0	0/0/0	0,0	0/0/0	0,0	0/0/0	0,0
	8,3		8,3		8,3		5,5		6,6
1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0	1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0	1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0	1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono	5,2	1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0
1 óptica (Out), 1 óptica (In)	6,0	1 óptica (Out), 1 coaxial (Out)	6,0	1 óptica (Out), 1 óptica (In)	6,0	1 óptica (Out), 1 coaxial (Out)	6,0	Ninguna	2,0
1/1/1		1/2/0		1/4/1		1/2/2		1/1/1	
	7,4		5,3		6,3		2,4		3,9
Regular	7,0	Regular	3,5	Regular	6,5	No tiene	0,0	Regular	6,5
1 cable PATA, 1 cable SATA, 1 cable FDD, 1 cable de corriente, controladores y aplicaciones		2 cables PATA, 2 cables SATA, 1 cable FDD, 2 cables de corriente, 1 puente SLI, controladores y aplicaciones		2 cables PATA, 1 cable SATA, 1 cable FDD, 1 cable de corriente, controladores y aplicaciones		2 cables PATA, 6 cables SATA, 1 cable FDD, 1 cable de corriente, 1 cable de red, 1 módulo puerto paralelo, 1 USB WLAN 11g, controladores y aplicaciones		Ninguno	
ATX		ATX		ATX		ATX		ATX	
44 x 253 x 305 mm		36 x 250 x 305 mm		56 x 246 x 305 mm		64 x 250 x 305 mm		41 x 220 x 304 mm	
760 g		720 g		840 g		780 g		640 g	
ATX 2.0		ATX 2.0		ATX 2.0		ATX 2.0		ATX 2.0	
3 años	8,0	3 años	8,0	2 años	6,0	2 años	6,0	2 años	
	5,6		5,4		5,6		5,3		5,3
	-		-		-		-		-

Puntuaciones

GigaByte GA-K8NF-9	Foxconn WinFast NF4SK8AA-8KRS	DFI LAN Party UT nF4 Ultra-D	Elitegroup KN1 Extreme S939-AMD K8	AOpen nCK804Ua-LFS
5,6	5,4	5,3	5,3	5,3
7,2	6,5	6,7	6,9	7,1

Asus P5LD2 Deluxe WiFi-TV Edition

es.asus.com



Precio: 191,00 €
Fabricante: Asus

Ficha técnica	
Dimensiones:	38 x 249 x 305 mm
Peso:	800 g
Procesador:	Intel Pentium 4
Socket:	LGA 775
Chipset:	Intel 945P
Memoria:	4 DIMM DDR2 533 MHz
Ranuras:	2 PCIe 16x, 1 PCIe 1x, 3 PCI
Datos:	6 SATA, 3 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Marvell)
Sonido:	Realtek 7.1
Garantía:	3 años

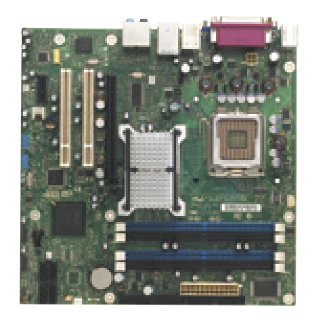
Valoración 6,7

Calidad/Precio 6,8

Presentada hace escasamente un mes, la P5LD2 se basa en el chipset 945P de Intel. Se trata de una placa con diferencias notables frente a lo que acostumbra a verse en el mercado. Sin contar con un chipset nForce4 SLI, destaca la presencia de dos conectores PCI Express 16x -uno de ellos denominado 'Universal PCI Express'- que permiten la instalación de dos tarjetas gráficas en modo dual. No menos interesante es la tarjeta WiFi-TV (PCI) incluida en esta versión, que gracias a un chipset Marvell dota a la placa de soporte WiFi, al tiempo que un procesador Philips permite la sintonización de televisión digital terrestre.
La fabricación de la placa en si también incorpora interesantes novedades. Stack Cool 2 es la solución propuesta por Asus para minimizar el trabajo de los ventiladores. Gracias al diseño del circuito impreso, la disipación del calor de los componentes se ha optimizado. El resultado ha sido una notable reducción de la temperatura, aunque lejos de lo prometido por el fabricante. En cuestión de tecnologías tampoco se queda atrás. Entre otras, cabe destacar una doble controladora SATA compatible con el protocolo Serial ATA II.

Intel D945GTP

www.intel.es



Precio: 124,00 €
Fabricante: Intel

Ficha técnica	
Dimensiones:	43 x 250 x 244 mm
Peso:	660 g
Procesador:	Intel Pentium 4
Socket:	LGA 775
Chipset:	Intel 945G
Memoria:	4 DIMM DDR2 533 MHz
Ranuras:	1 PCIe 16x, 1 PCIe 1x, 2 PCI
Datos:	4 SATA, 1 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Intel)
Sonido:	Intel 7.1
Garantía:	2 años

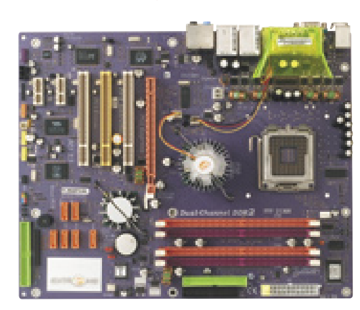
Valoración 6,2

Calidad/Precio 7,3

De formato microATX, las prestaciones de este modelo se ven reducidas considerablemente por su tamaño físico. El principal inconveniente en este sentido son sus limitadas opciones de ampliación. Y es que contar con tan sólo dos ranuras PCI y una PCI Express 1X, no da pie a realizar muchas ampliaciones. Por otro lado, únicamente posee un conector IDE y por si fuera poco, que solo soporte hasta ATA 100, tampoco permite sacar el máximo rendimiento a unidades ATA 133. Eso sí, en claro contraste los cuatro terminales Serial ATA que posee admiten transferencias de hasta 3 Gb/s, y gracias a la tecnología Matrix Storage es posible configurar unidades en RAID 0, 1, 5 y 10. No obstante, el verdadero rey de esta placa es su chipset, un Intel i945G, y más concretamente su motor gráfico Graphics Media Accelerator 950 integrado, capaz de trabajar con hasta 224 MB de memoria compartida y totalmente compatible con DirectX 9 y Open GL 1.4. Sin riesgo a equivocarse, puede decirse que es una buena elección (su chipset promete dar mucha guerra), aunque sin lugar a dudas algunas ranuras más de expansión la habrían hecho ganar muchos enteros.

Elitegroup PF4 Extreme

www.elitegrouponline.com



Precio: 180,00 €
Fabricante: Elitegroup

Ficha técnica	
Dimensiones:	64 x 250 x 305 mm
Peso:	800 g
Procesador:	Intel Pentium 4
Socket:	LGA 775
Chipset:	Intel 915P
Memoria:	4 DIMM DDR2 533 MHz
Ranuras:	1 PCIe 16x, 2 PCIe 1x,3 PCI
Datos:	6 SATA, 2 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Marvell), 1 Fast Ethernet (Realtek)
Sonido:	Realtek 7.1
Garantía:	2 años

Valoración 6,0

Calidad/Precio 6,7

La PF4 Extreme es una placa de alto rendimiento dirigida a usuarios que buscan sacar el máximo provecho de su ordenador. Y es que soporta todo tipo de tecnologías: desde PCI Express y SATA, hasta DDR2 y conectividad inalámbrica por medio del estándar 802.11g. Posee cuatro ranuras DDR2 para módulos de memoria a 400/533 MHz. En cuestión de buses de datos también está muy bien dotada y pueden contarse hasta seis conectores SATA (dos para montar un RAID Serial ATA), dos conectores IDE configurables en RAID, cuatro puertos USB y un FireWire, a los que hay que añadir soporte para otros tantos USB y FireWire en placa. La ventilación también se ha cuidado hasta el mínimo detalle: el Northbridge se encuentra ventilado y el Southdridge disipado, y al igual que el otro modelo ECS para Athlon 64, instala una tobera de expulsión de aire caliente en el panel de conexiones trasero. Además, y por si fuera necesario, posee tres conectores más, el del microprocesador y dos destinados a los ventiladores delantero y trasero de la caja. El mayor punto negativo es, sin duda, el ruido generado.

Soltek SL-915Pro-FGR

www.soltek.de



Precio: 98,00 €
Fabricante: Soltek

Ficha técnica	
Dimensiones:	44 x 248 x 305 mm
Peso:	680 g
Procesador:	Intel Pentium 4
Socket:	LGA 775
Chipset:	Intel 915P
Memoria:	4 DIMM DDR 400 MHz
Ranuras:	1 PCIe 16x, 3 PCIe 1x, 2 PCI
Datos:	4 SATA, 1 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Realtek)
Sonido:	Realtek 7.1
Garantía:	2 años

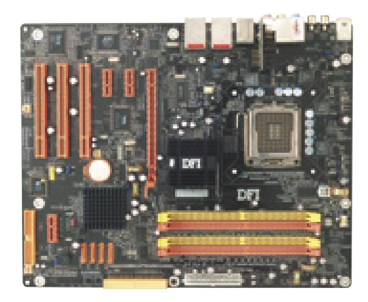
Valoración 6,0

Calidad/Precio 7,5

Basada en un chipset 915P de Intel y con socket 775 para la instalación de procesadores Pentium 4, esta placa presenta carencias evidentes. Por un lado, tan sólo dispone de un canal PATA IDE, algo que elimina la posibilidad, por ejemplo, de instalar simultáneamente en esta interfaz un disco duro, un lector y una grabadora óptica. Así, esta configuración sólo es viable utilizando un disco duro Serial ATA. Por otro lado tampoco soporta la instalación de unidades en RAID y carece de bancos DDR2. Mejor impresión han dejado las características de sonido. Integrado en chipset, el procesador de audio soporta señales 7.1 multicanal, bien por los conectores jacks que posee, bien haciendo uso de la salida S/PDIF que presenta. A las anteriores, hay que añadir una entrada óptica digital que completan el área de sonido. La conectividad por cable queda en manos de una única tarjeta de red gigabit, cuatro puertos USB 3.0 y un conector serie (no posee ningún puerto de FireWire). Con todo, se trata de una solución muy económica que ha obtenido uno de los mejores resultados en las pruebas de rendimiento.

DFI LAN Party UT 915P-T12

www.dfi.com.tw



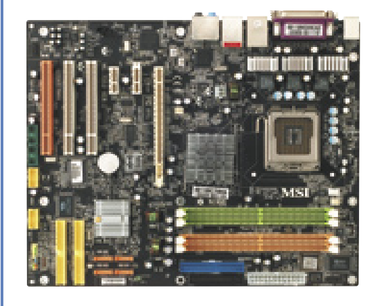
Precio: 175,00 €
Fabricante: DFI

Ficha técnica	
Dimensiones:	63 x 247 x 305 mm
Peso:	780 g
Procesador:	Intel Pentium 4
Socket:	LGA 775
Chipset:	Intel 915P
Memoria:	2 DIMM DDR2 533 MHz, 2 DIMM DDR 400 MHz
Ranuras:	1 PCIe 16x, 3 PCIe 1x, 3 PCI
Datos:	4 SATA, 1 PATA, 1 FDD
Red:	2 Gigabit (Marvell)
Sonido:	Realtek Karajan 7.1
Garantía:	2 años
Valoración	**5,8**
Calidad/Precio	6,7

En la misma línea de la familia LAN Party de DFI, la UT 915P-T12 presenta un cuidado diseño en color negro con conectores en distintos tonos de naranja y amarillo. Al igual que otras placas de la misma serie, todas las ranuras, así como los cables de conexión de las unidades de almacenamiento, son sensibles a la luz ultravioleta. Lo que es una lástima (el otro producto DFI analizado peca de lo mismo), es que ya que se han tomado la molestia de embutir los cables de datos en una armadura plástica redonda, no se haya rematado el trabajo con un apantallamiento eletromágnetico. La estructura en sí también presenta alguna que otra sorpresa. Así, resulta curioso que, de los cuatro slots de memoria que posee, dos sean DDR y los otros DDR2. Esta solución, si bien permite utilizar módulos de DDR de 184 PIN de algún equipo antiguo, limita a dos los DIMM DDR2 soportados, y por lo tanto las posibilidades de ampliación. Por lo demás, se trata de un producto muy interesante, aunque el gasto que representa su compra sólo es justificable si se busca una placa dotada de sus 'especiales' características.

MSI 925XE Neo Platinum Edition

www.msi-es.com



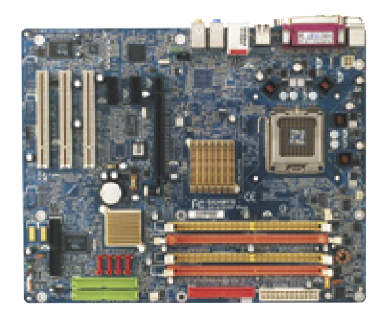
Precio: 194,00 €
Fabricante: MSI

Ficha técnica	
Dimensiones:	41 x 250 x 305 mm
Peso:	780 g
Procesador:	Intel Pentium 4
Socket:	LGA 775
Chipset:	Intel 925XE
Memoria:	4 DIMM DDR2 533 MHz
Ranuras:	1 PCIe 16x, 2 PCIe 1x, 3 PCI
Datos:	4 SATA, 3 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Broadcom), 1 Fast Ethernet (Intel)
Sonido:	Realtek 5.1
Garantía:	3 años
Valoración	**5,8**
Calidad/Precio	6,6

Podría decirse que esta nueva placa de MicroStar es una 925X Neo mejorada. La única diferencia entre ambos modelos reside en que, el aquí analizado, posee el nuevo chipset i925XE de Intel con soporte para los nuevos Pentium 4 Extreme Edition. Con un FSB máximo de 1.066 MHz y una memoria RAM Dual Channel DDR2, es una placa que soporta todos los estándares actuales. Además, el multiplicador del procesador se encuentra desbloqueado, con lo que es posible overclockear el equipo de forma sencilla para aumentar su rendimiento. Como no podía ser menos, la interfaz gráfica es un PCI Express 16x y el diseño de la placa llamativo y muy cuidado.
Pero si por algo destacan los productos de MSI, es por los accesorios y el software que incluyen, y esta placa no es una excepción. Los cables de datos IDE y el propio de la disquetera, se encuentran recubiertos por una armadura plástica. Asimismo, se incluyen dos pletinas con puertos USB y FireWire adiciones, dos cables ATA y un adaptador de corriente Molex-SATA. Como software, el completo asistente MSI DigiCell da acceso a múltiples aplicaciones de configuración.

GigaByte GA-8I915P Duo

www.giga-byte.com



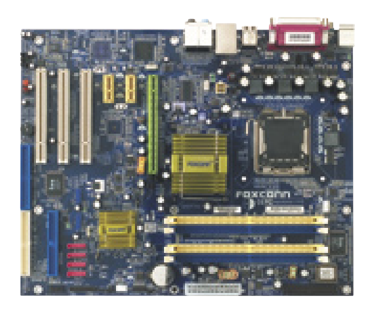
Precio: 103,10 €
Fabricante: GigaByte

Ficha técnica	
Dimensiones:	44 x 253 x 305 mm
Peso:	720 g
Procesador:	Intel Pentium 4
Socket:	LGA 775
Chipset:	Intel 915P
Memoria:	2 DIMM DDR2 533 MHz, 2 DIMM DDR 400 MHz
Ranuras:	1 PCIe 16x, 2 PCIe 1x, 3 PCI
Datos:	4 SATA, 3 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Broadcom)
Sonido:	C-Media 7.1
Garantía:	3 años
Valoración	**5,7**
Calidad/Precio	7,4

Con más de medio año en el mercado, la GigaByte GA-K8NF-9 sigue siendo una opción a tener en cuenta. Su precio es uno de los más bajos de toda la comparativa, aunque también hay que contar con que el chipset que integra ya ha sido sustituido por una nueva hornada de controladores de Intel. En la misma línea que otros productos de su gama, este modelo abre la posibilidad a instalar módulos de memoria tanto DDR como DDR2, ya que cuenta con dos slots de cada tipo capaces de funcionar en modo dual. Se trata de una buena solución si ya se tiene, al menos, un par de módulos DDR. Pero si tu idea es montar un ordenador Pentium 4 desde cero y adquirir todos los componentes, otros modelos analizados con cuatro bancos DDR2, son más interesantes para conseguir sacar el mayor rendimiento al equipo. Los conectores IDE se dividen en una toma ATA 100 para la conexión de unidades ópticas y otras dos compatibles con ATA 133 a la que conectar discos duros. Además, estas últimas permiten la configuración de un RAID 0 o 1, algo que también es posible realizar si se instalan discos Serial ATA.

Foxconn 945P7AA-8KS2

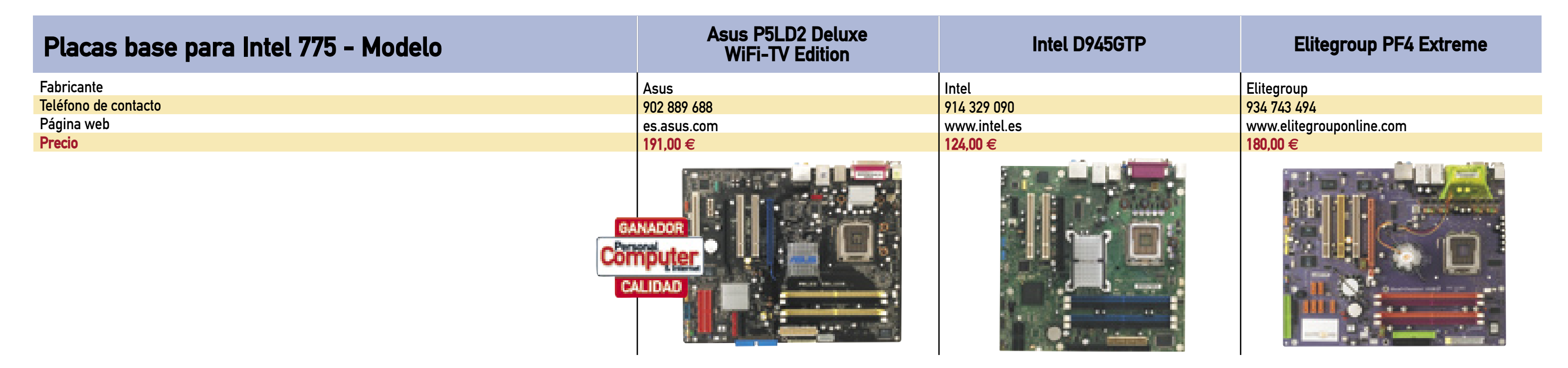
www.foxconnchannel.com



Precio: 157,40 €
Fabricante: Foxconn

Ficha técnica	
Dimensiones:	37 x 250 x 305 mm
Peso:	760 g
Procesador:	Intel Pentium 4
Socket:	LGA 775
Chipset:	Intel 945P
Memoria:	4 DIMM DDR2 533 MHz
Ranuras:	1 PCIe 16x, 2 PCIe 1x, 3 PCI
Datos:	4 SATA, 3 PATA, 1 FDD
Red:	1 Gigabit (Broadcom)
Sonido:	Realtek 5.1
Garantía:	3 años
Valoración	**5,5**
Calidad/Precio	6,8

Presentada el pasado Cebit, la 945P7AA es una de las últimas apuestas de este fabricante para procesadores P4 con socket 775. Con unas prestaciones dentro de lo habitual, su mayor lastre es la inexistencia de un puerto FireWire (ni siquiera posee un conector interno aunque el chipset si lo soporta). Su sistema de ventilación también queda en entredicho y aunque ambos chipsets (Northbridge y Southbridge) están disipados, tan sólo ofrece un conector de ventilador adicional al del procesador. Por este motivo, o bien se prescinde de uno de los de la caja, o bien se instala un adaptador (no incluido) para conectar el de entrada y el de salida de aire en un mismo conector.
Técnicamente se trata de una placa de alto rendimiento. Ofrece cuatro bancos de memoria DDR2, cuatro conectores Serial ATA y tres Parallel ATA con soporte RAID, y tres ranuras PCI Express. Sin duda su mayor baza en este sentido es su capacidad para trabajar con discos duros Serial ATA II, con una tasa de transferencia de datos de 3 Gb/s.
A grandes rasgos, se trata de una buena placa a la que un mayor número de accesorios la habrían hecho ganar algunas décimas en la nota final.



Placas base para Intel 775 - Modelo	Asus P5LD2 Deluxe WiFi-TV Edition	Intel D945GTP	Elitegroup PF4 Extreme
Fabricante	Asus	Intel	Elitegroup
Teléfono de contacto	902 889 688	914 329 090	934 743 494
Página web	es.asus.com	www.intel.es	www.elitegrouponline.com
Precio	191,00 €	124,00 €	180,00 €

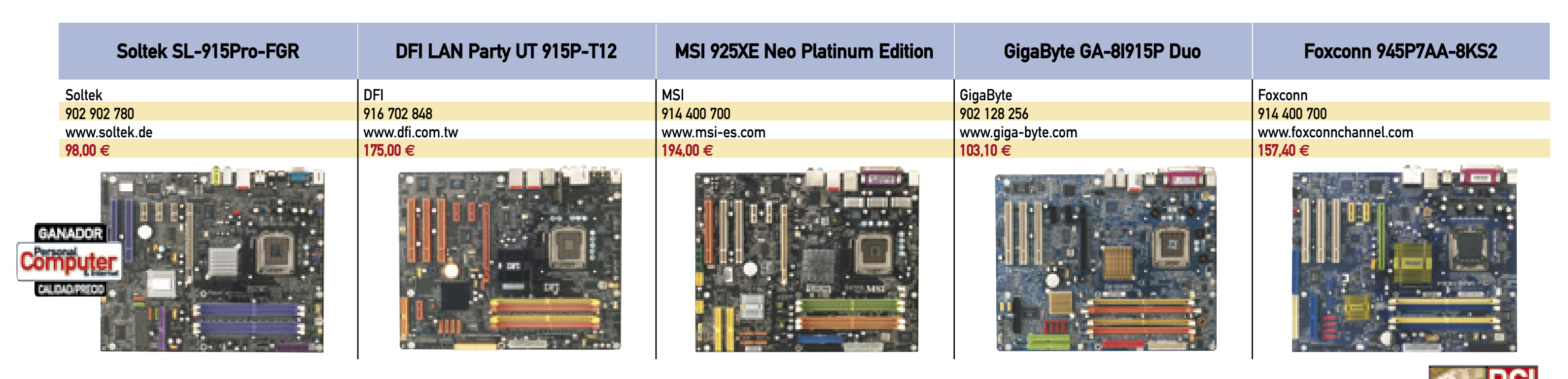
Especificaciones técnicas y mediciones y comprobaciones realizadas

Placas base para Intel 775 - Modelo		Asus P5LD2 Deluxe WiFi-TV Edition	Nota	Intel D945GTP	Nota	Elitegroup PF4 Extreme	Nota
VELOCIDAD DE LA PLACA	50,0%	60,59%	6,7	62,9%	6,9	55,79%	6,3
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	50,0%		5,9		5,6		5,8
Procesador							
Procesadores admitidos		Intel Pentium 4, Celeron		Intel Pentium 4, Celeron		Intel Pentium 4, Celeron	
Socket		LGA 775		LGA 775		LGA 775	
Chipset	2,0%		10,0		10,0		10,0
Norte/Sur		Intel 945P/82801 (ICH7R)		Intel i945G/82801 (ICH7GR)		Intel 915P/82801 (ICH6)	
Front Side Bus máximo		1.066 MHz		1.066 MHz		800 MHz	
¿El chipset está refrigerado?	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
¿Sopota discos duros en RAID? (Tipo)	1,0%	Sí (0, 1, 5, 10)	10,0	Sí (0, 1, 5)	10,0	Sí (0, 1, 0+1)	10,0
Memoria RAM	6,0%		10,0		10,0		10,0
Tipo de memoria	3,0%	DDR2	10,0	DDR2	10,0	DDR2	10,0
Número de bancos de memoria	2,0%	4	10,0	4	10,0	4	10,0
Máxima RAM admitida	1,0%	4 GB	10,0	4 GB	10,0	4 GB	10,0
Procesador gráfico	3,0%		0,0		2,0		0,0
Fabricante		No tiene		Intel iGMA950		No tiene	
Memoria	3,0%	-	0,0	224	2,0	-	0,0
¿Soporta la instalación de tarjetas en modo dual?		Sí, Universal PCI Express		No		No	
Procesador de audio	2,0%		10,0		0,0		0,0
Fabricante		Realtek ALC882 7.1		Intel/Sigmatel 9225 7.1		Realtek 7.1	
Soporta Dolby Digital	2,0%	Si	10,0	No	0,0	No	0,0
Controladora de red	2,0%		5,0		5,0		5,0
Fabricante		1 Marvell 8828053		1 Intel 82562		1 Marvell 88E8053, 1 Realtek 81105	
Velocidad de transferencia	1,0%	Gigabit	10,0	Gigabit	10,0	Gigabit, Fast Ethernet	10,0
Función de firewall	1,0%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
BIOS	5,0%		5,6		5,6		5,6
Fabricante		Phoenix Award		Intel		Phoenix Award	
Versión		6.00		NT945103.86.A		6.00 PG	
Idiomas		Inglés		Inglés		Inglés	
Tamaño		512 Kb		512 Kb		512 Kb	
Monitor de temperatura/ventiladores/alarma de temperatura	2,0%	Sí/Sí/Sí	10,0	Sí/Sí/Sí	10,0	Sí/Sí/Sí	10,0
¿Admite overclock?	2,0%	Sí, por BIOS	2,0	Sí, por BIOS	2,0	Sí, por BIOS	2,0
Arranque desde USB/LAN	1,0%	Sí/No	4,0	Sí/No	4,0	Sí/No	4,0
Dual BIOS		No		No		No	
¿Permite desactivar el Hyperthreading?		Sí		Sí		Sí	
Conexiones	25,0%		5,8		4,8		5,5
Bahías de expansión	3,0%		2,4		0,9		1,9
AGP/PCI/PCI Express 1x/PCI Express 4x/PCI Express 16x	3,0%	0/3/1/0/2	2,4	0/2/1/0/1	0,9	0/3/2/0/1	1,9
Buses de datos	3,0%		7,3		3,3		6,0
PATA/SATA/FDD	3,0%	3/6/1	7,3	1/4/1	3,3	2/6/1	6,0
Periféricos	6,0%		5,0		8,6		6,1
USB 2.0 (internos/externos)	3,0%	2x4/4	4,0	4/4	10,0	2/4	7,0
Firewire IEEE 1394a/IEEE 1394b (internos/externos)	2,0%	1 - 1/0 - 0	4,0	2 - 1/0 - 0	7,0	1 - 0/0 - 1	4,0
PS2/Serie/Paralelo/MIDI-Juegos	1,0%	2/1/1/1	10,0	2/1/1/0	7,6	2/1/1/0	7,6
Comunicaciones	5,0%		5,6		1,6		4,0
Red local LAN/Módem	2,0%	1/0	4,0	1/0	4,0	2/0	10,0
WiFi 802.11b/802.11g	2,0%	1/1	10,0	0/0	0,0	0/0	0,0
Bluetooth/Infrarrojos	1,0%	0/0	0,0	0/0	0,0	0/0	0,0
Conexiones de vídeo	1,0%		0,0		2,0		0,0
D-Sub 15/DVI-A/DVI-D	1,0%	0/0/0	0,0	1/0/0	2,0	0/0/0	0,0
Conexiones de audio	7,0%		8,3		6,6		8,3
Analógicas	4,0%	1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0	1 Line (In), 1 Line (Out), 2 micrófonos, Multicanal (Out)	10,0	1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0
Digitales	3,0%	1 óptica (Out), 1 coaxial (Out)	6,0	1 óptica (Out)	2,0	1 óptico (In), 1 óptico (Out)	6,0
Conexiones para ventiladores							
Procesador/caja/alimentación		1/2/1		1/2/0		1/1/1	
Otros	5,0%		7,7		6,8		6,3
Manual de instrucciones	3,0%	Completo	7,5	Regular	6,0	Regular	6,5
Accesorios incluidos		3 cables PATA, 5 cables SATA, 1 cable FDD, 3 cables de corriente, cable de antena TV, antena WiFi, 1 módulo USB, 1 módulo serie, 1 puente SLI, 1 tarjeta TV/WiFi, controladores y aplicaciones		Controladores y aplicaciones		2 cables PATA, 2 cables SATA, 1 cable FDD, 1 cable de corriente, 1 módulo puerto paralelo, 1 cable red RJ45, 1 alargador USB para LAN y Mini USB Adapter	
Formato		ATX		Micro ATX		ATX	
Dimensiones		38 x 249 x 305 mm		43 x 250 x 244 mm		64 x 250 x 305 mm	
Peso		800 g		660 g		800 g	
Alimentación		ATX 2.0		ATX 2.0		ATX 2.0	
Garantía	2,0%	3 años	8,0	3 años	8,0	2 años	6,0
Calidad	100,0%		6,3		6,2		6,0
Correcciones		Incluye una tarjeta WiFi+TV y mando a distancia	+0,1		-		-

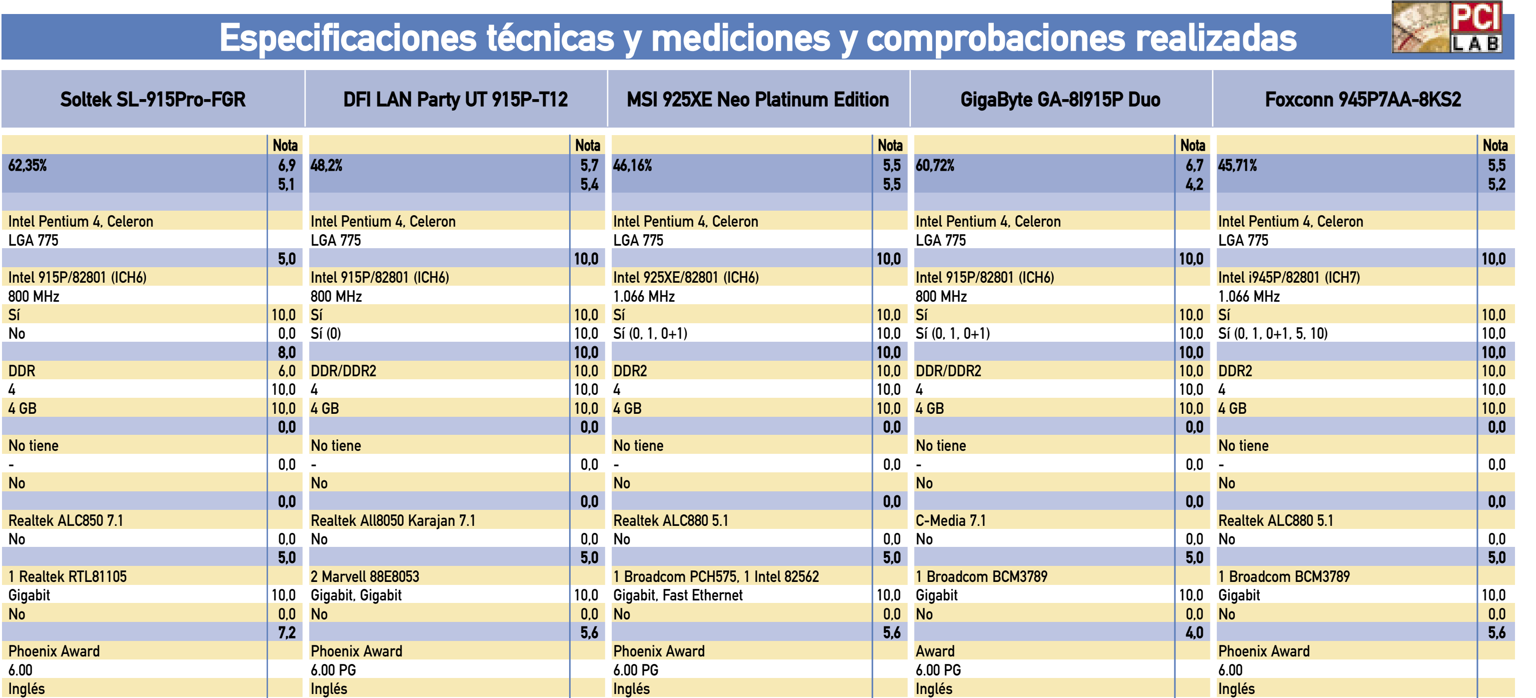
Puntuaciones

	Asus P5LD2 Deluxe WiFi-TV Edition	Intel D945GTP	Elitegroup PF4 Extreme
Calidad	**6,7**	**6,2**	**6,0**
Calidad/Precio	6,8	7,3	6,7

Soltek SL-915Pro-FGR	DFI LAN Party UT 915P-T12	MSI 925XE Neo Platinum Edition	GigaByte GA-8I915P Duo	Foxconn 945P7AA-8KS2
Soltek	DFI	MSI	GigaByte	Foxconn
902 902 780	916 702 848	914 400 700	902 128 256	914 400 700
www.soltek.de	www.dfi.com.tw	www.msi-es.com	www.giga-byte.com	www.foxconnchannel.com
98,00 €	175,00 €	194,00 €	103,10 €	157,40 €



Especificaciones técnicas y mediciones y comprobaciones realizadas

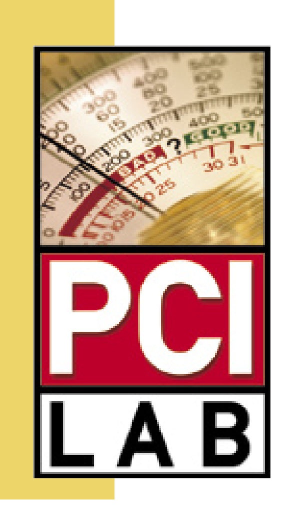


	Soltek SL-915Pro-FGR	Nota	DFI LAN Party UT 915P-T12	Nota	MSI 925XE Neo Platinum Edition	Nota	GigaByte GA-8I915P Duo	Nota	Foxconn 945P7AA-8KS2	Nota
	62,35%	6,9	48,2%	5,7	46,16%	5,5	60,72%	6,7	45,71%	5,5
		5,1		5,4		5,5		4,2		5,2
	Intel Pentium 4, Celeron		Intel Pentium 4, Celeron		Intel Pentium 4, Celeron		Intel Pentium 4, Celeron		Intel Pentium 4, Celeron	
	LGA 775		LGA 775		LGA 775		LGA 775		LGA 775	
		5,0		10,0		10,0		10,0		10,0
	Intel 915P/82801 (ICH6)		Intel 915P/82801 (ICH6)		Intel 925XE/82801 (ICH6)		Intel 915P/82801 (ICH6)		Intel i945P/82801 (ICH7)	
	800 MHz		800 MHz		1.066 MHz		800 MHz		1.066 MHz	
	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
	No	0,0	Sí (0)	10,0	Sí (0, 1, 0+1)	10,0	Sí (0, 1, 0+1)	10,0	Sí (0, 1, 0+1, 5, 10)	10,0
		8,0		10,0		10,0		10,0		10,0
	DDR	6,0	DDR/DDR2	10,0	DDR2	10,0	DDR/DDR2	10,0	DDR2	10,0
	4	10,0	4	10,0	4	10,0	4	10,0	4	10,0
	4 GB	10,0	4 GB	10,0	4 GB	10,0	4 GB	10,0	4 GB	10,0
		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0
	No tiene		No tiene		No tiene		No tiene		No tiene	
	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0
	No		No		No		No		No	
		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0
	Realtek ALC850 7.1		Realtek All8050 Karajan 7.1		Realtek ALC880 5.1		C-Media 7.1		Realtek ALC880 5.1	
	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
		5,0		5,0		5,0		5,0		5,0
	1 Realtek RTL81105		2 Marvell 88E8053		1 Broadcom PCH575, 1 Intel 82562		1 Broadcom BCM3789		1 Broadcom BCM3789	
	Gigabit	10,0	Gigabit, Gigabit	10,0	Gigabit, Fast Ethernet	10,0	Gigabit	10,0	Gigabit	10,0
	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
		7,2		5,6		5,6		4,0		5,6
	Phoenix Award		Phoenix Award		Phoenix Award		Award		Phoenix Award	
	6.00		6.00 PG		6.00 PG		6.00 PG		6.00	
	Inglés		Inglés		Inglés		Inglés		Inglés	
	512 Kb		512 Kb		512 Kb		384 Kb		512 Kb	
	Sí/Sí/Sí	10,0	Sí/Sí/Sí	10,0	Sí/Sí/Sí	10,0	Sí/No/sí	6,0	Sí/Sí/Sí	10,0
	Sí, por BIOS o por Windows	6,0	Sí, por BIOS	2,0	Sí, por BIOS	2,0	Sí, por BIOS	2,0	Sí, por BIOS	2,0
	Sí/No	4,0	Sí/No	4,0	Sí/No	4,0	Sí/No	4,0	Sí/No	4,0
	No		Sí		No		Sí		No	
	Sí		Sí		Sí		Sí		Sí	
		4,8		5,7		5,8		4,3		4,8
		1,2		2,1		1,9		1,9		1,9
	0/2/3/0/1	1,2	0/3/3/0/1	2,1	0/3/2/0/1	1,9	0/3/2/0/1	1,9	0/3/2/0/1	1,9
		3,3		3,3		6,0		6,0		6,0
	1/4/1	3,3	1/4/1	3,3	3/4/1	6,0	3/4/1	6,0	3/4/1	6,0
		6,3		6,5		7,1		5,2		6,3
	4/4	10,0	1/6	8,5	2/4	7,0	2/4	7,0	4/4	10,0
	0 - 0/0 - 0	0,0	0 - 0/1 - 1	4,0	2 - 1/0 - 0	7,0	0 - 0/0 - 0	0,0	0 - 0/0 - 0	0,0
	2/1/1/0	7,6	2/1/1/0	5,2	2/1/1/0	7,6	2/2/1/0	10,0	2/1/1/0	7,6
		2,4		6,0		4,0		1,6		2,4
	1/0	4,0	2/0	10,0	2/0	10,0	1/0	4,0	1/0	4,0
	0/0	0,0	0/0	0,0	0/0	0,0	0/0	0,0	0/0	0,0
	0/1	4,0	0/2	10,0	0/0	0,0	0/0	0,0	0/1	4,0
		0,0		0,0		0,0		0,0		0,0
	0/0/0	0,0	0/0/0	0,0	0/0/0	0,0	0/0/0	0,0	0/0/0	0,0
		8,3		8,3		8,3		6,6		6,6
	1 Line (In), 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0	1 Line (In), 1 Line (Out), 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0	1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0	1 Line (In), 1 auriculares, 1 micrófono, Multicanal (Out)	10,0	1 Line (In), 1 auriculares, 2 micrófonos, Multicanal (Out)	10,0
	1 óptica (Out), 1 óptica (In)	6,0	1 óptica (Out), 1 óptica (In)	6,0	1 óptica (Out), 1 coaxial (Out)	6,0	1 óptica (Out)	2,0	1 coaxial (Out)	2,0
	1/2/1		1/4/0		1/1/0		1/1/1		1/1/0	
		5,7		6,3		7,4		3,2		7,1
	Regular	5,5	Regular	6,5	Regular	7,0	No tiene	0,0	Regular	6,5
	1 cable PATA, 2 cables SATA, 1 cable FDD, 1 cable de corriente, 1 módulo USB, controladores y aplicaciones		1 cable PATA, 2 cables SATA, 1 cable FDD, 2 cables de corriente, controladores y aplicaciones		1 cable PATA, 2 cables SATA, 1 cable FDD, 1 cable de corriente, 1 módulo FireWire, 1 módulo USB, controladores y aplicaciones		2 cables PATA, 2 cables SATA, 1 cable FDD, 1 cable de corriente, 1 rack frontal de audio, controladores y aplicaciones		2 cables PATA, 2 cables SATA, 1 cable FDD, 2 cables de corriente, controladores y aplicaciones	
	ATX		ATX		ATX		ATX		ATX	
	44 x 248 x 305 mm		63 x 247 x 305 mm		41 x 250 x 305 mm		44 x 253 x 305 mm		37 x 250 x 305 mm	
	680 g		780 g		840 g		720 g		760 g	
	ATX 2.0		ATX 2.0		ATX 2.0		ATX 2.0		ATX 2.0	
	2 años	6,0	2 años	6,0	3 años	8,0	3 años	8,0	3 años	8,0
		6,0		5,5		5,5		5,5		5,4
		-		-		-		-		-

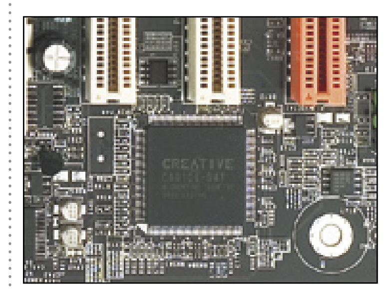
Puntuaciones

Soltek SL-915Pro-FGR	DFI LAN Party UT 915P-T12	MSI 925XE Neo Platinum Edition	GigaByte GA-8I915P Duo	Foxconn 945P7AA-8KS2
6,0	5,8	5,8	5,7	5,5
7,5	6,7	6,6	7,4	6,8

Conclusiones de la comparativa



La placa base, esa gran desconocida para la mayoría de los usuarios informáticos, resulta ser uno de los componentes más importantes a la hora de adquirir o montar un nuevo ordenador. De hecho de ella depende el buen funcionamiento del equipo y la perfecta integración de todas las piezas. Tras analizar los 16 modelos de este mes he de decir que los fabricantes han hecho bien los deberes y que todos los productos comparados son, dentro de sus limitaciones, buenas opciones de compra. Los resultados obtenidos sorprenderán a más de un usuario, pues el tópico de que todas las placas base son iguales ha quedado, una vez más, en entredicho. Así y sólo teniendo en cuenta los resultados de rendimiento, las placas Intel presentan grandes diferencias entre sí. Sin ir más lejos, los modelos MSI 925XE Neo y Foxconn 645P7AA8KS2 han arrojado un valor un 15% inferior a la más rápida en su gama, la Intel D945GTP. Sin embargo, si se analizan los resultados de las placas AMD, se aprecia un menor contraste entre los valores obtenidos, y las diferencias en esta gama las marcan las prestaciones técnicas de cada modelo. Una vez más conviene señalar que los resultados de las placas Intel no son comparables con los de AMD, pues dado que todos los análisis se han realizado bajo Windows XP Pro de 32 bits, el procesador AMD Athlon 64 no ha sido capaz de rendir a su máximo nivel.



La última novedad en placas base es integrar chips de sonido de gama alta, como el Creative de la MSI K8N Platinum.

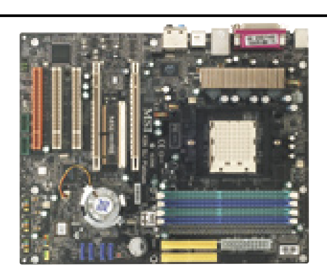
Pocas han sido las decepciones de la comparativa y son muchos los detalles a destacar, entre ellos el chip gráfico integrado en la placa Intel, capaz de gestionar hasta 224 MB de memoria del sistema para operaciones gráficas, el procesador de sonido Creative Sound Blaster del modelo MSI K8N Platinum Edition, o el soporte para Serial ATA II de ocho de los productos. No menos interesante resulta el accesorio incluido con la Asus P5LD2 Deluxe Wi-Fi TV Edition, una tarjeta PCI que permite sintonizar televisión digital terrestre y establecer comunicaciones inalámbricas según el estándar 802.11g. Precisamente es ésta la asignatura pendiente de la mayoría de los modelos, pues junto a la Asus, tan sólo el modelo Elitegroup para AMD Athlon 64 soporta comunicaciones inalámbricas WiFi, y en ninguno de los dos casos el chip de control está integrado en la propia placa (la Asus lo tiene en la tarjeta PCI proporcionada y la Elitegroup en una llave con formato USB).

Nuestra opinión

Espero que cuando leas estas líneas tengas más claro qué placa base se adapta mejor a tus necesidades. De todas formas la primera elección queda en tus manos: ¿AMD o Intel? Tú decides, o bien te decantas por un Intel Pentium 4 o bien optas por los 64 bits del Athlon de AMD. En cualquier caso todos los modelos analizados son buenas opciones de compra para estos procesadores, aunque personalmente y por prestaciones, optaría por la MSI -principalmente si buscas soporte SLI-, la Asus o la Soltek para AMD, y la Intel (con todas sus limitaciones) y de nuevo las Asus y Soltek, si quieres un procesador Intel Pentium 4.

Lo más destacado en placas AMD 939

Si buscas soporte nForce SLI para AMD



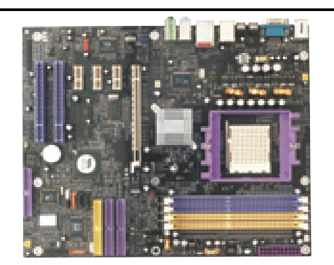
MSI K8N SLI Platinum Edition

Se trata de un valor seguro si lo que deseas es montar un procesador AMD de 64 bits. Posee soporte para instalar tarjetas en modo SLI, un chip de sonido Creative Sound Blaster multicanal y soporte para unidades Serial ATA II. La presentación del producto está realmente cuidada y gracias a un completo manual la instalación de los múltiples accesorios incluidos es tarea fácil.

Valoración 6,0

Precio 173,00 €

Velocidad y potencia al mejor precio



Soltek SL-K890PRO-939

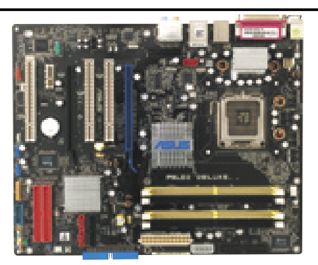
Esta placa Soltek ha sido una de las sorpresas de esta comparativa, con una relación calidad/precio muy interesante. Pocos puntos negativos se le pueden sacar a un producto, cuya única diferencia significativa con otras placas es que sólo posee una tarjeta de red. Su diseño es limpio y bien estructurado, y se acompaña de un buen manual y todos los cables necesarios para su montaje.

Valoración 5,7

Precio 112,50 €

Lo más destacado en placas Intel 775

Una placa Intel con tarjeta de TV DVB/WiFi



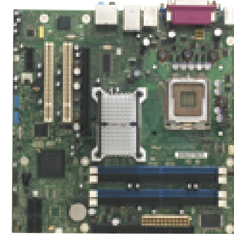
Asus P5LD2 Deluxe Wi-Fi TV Edition

Este modelo viene a demostrar, una vez más, por qué ASUS es uno de los fabricantes que más placas base vende. Si ya de por sí el producto ofrece un alto rendimiento y múltiples posibilidades de ampliación, el haber incluido una tarjeta PCI de doble funcionalidad es una de las mejores bazas de una placa a la que tan sólo se le puede reprochar su elevado precio.

Valoración 6,7

Precio 191,00 €

La solución micro ATX de Intel para Pentium 4

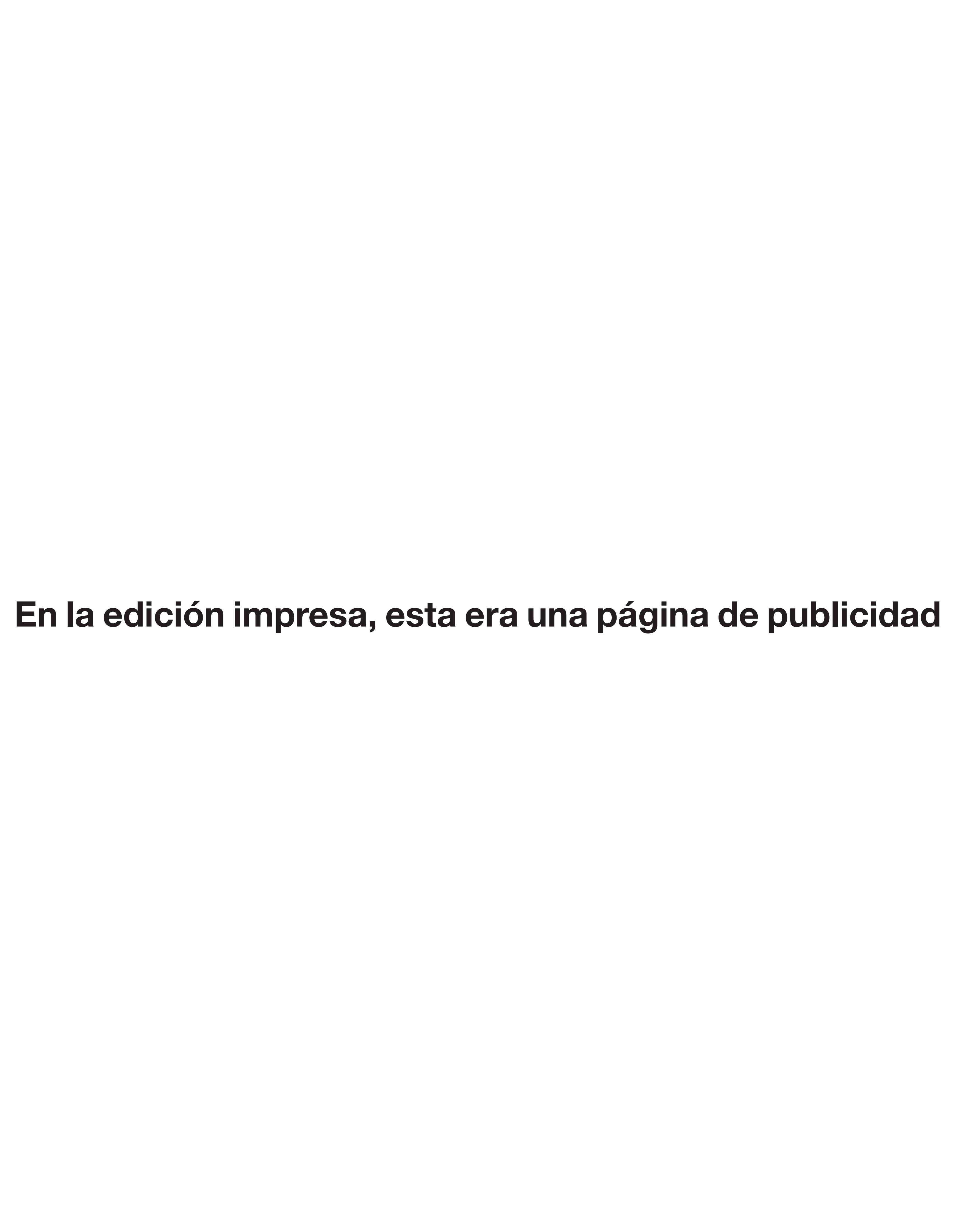


Intel D945GTP

Como no podía ser menos (quién mejor que Intel para diseñar una placa para sus procesadores), el buen funcionamiento ofrecido por este modelo es un punto a destacar. Además y gracias el chipset que integra, es la única dotada de un motor gráfico en placa. El problema es que su formato micro ATX y las contadas conexiones que posee no dan pie a realizar muchas actualizaciones.

Valoración 6,2

Precio 124,00 €


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Shuttle XPC SB83G5

Ordenador de sobremesa

Precio: 749,36 €
Fabricante: Shuttle
Contacto: 902 400 911

Especificaciones	
Dimensiones:	310 x 200 x 185 mm
Peso:	4,65 kg
Placa:	Shuttle FB83
Chipset:	Intel i915P
Procesador:	Intel Pentium 4 530 3,0 GHz
Memoria caché:	L1: 16 KB, L2: 1 MB
Memoria RAM:	512 MB DDR 400
Ranuras:	4 DIMM, 1 PCI Express 16x, 1 PCI
Tarjeta gráfica:	Intel 82915G Express 128 MB
Tarjeta de sonido:	Realteck ALC658 5.1
Tarjeta de red:	Marvell Yujon Gigabit
Disco duro:	160 GB
Disquetera:	No
Unidad óptica:	LG 4160B, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+DL (2,4x/16x), DVD- (8x/4x/16x), DVD-RAM (5x/16x), CD (40x/24x/40x)
Ranura de tarjetas:	Sí, CD I/II, MD, SD, MMC, MS, SM
Módem:	No tiene
Conexiones:	4 USB 2.0, 2 FireWire, 2 PS/2, 1 serie, 1 RJ-45, 1 D-Sub 15, 2 antena RF (TV/Radio), 1 S-Vídeo (Out), 1 RCA A/V (In), 1 audio analógico 5.1 (Out), 1 micrófono (In), 1 auriculares, 2 audio digital S/PDIF (In/Out), 1 audio digital coaxial (Out)
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Sistema operativo:	Windows XP SP1
Accesorios:	Cable SATA, cable IDE, mando a distancia, manuales
Otros:	Sintonizadora de TV Conceptronic CTVFMi
Software:	XPC Tools, PowerDVD, Ahead Nero, Ahead InCD, Acrobat Reader 6.0, Producer y Media Show, Trend MPC, Muvee Auto Producer 3.1
Garantía:	2 años

- Diseño muy cuidado
- Potencia de proceso
- Fuente de alimentación escasa
- Sin opción WiFi

Valoración 7,6



Para aquellos usuarios que consideren como defecto el tamaño de su ordenador, este equipo puede ser la solución ideal, con un minucioso acabado y unas prestaciones de alto rendimiento. Se presenta con unas dimensiones reducidas que permiten colocarlo en cualquier lugar. Además, en caso de necesitar transportarlo, la combinación de tamaño y peso facilitarán en gran medida esta tarea.

Pequeño, potente y bien ventilado

En su interior esconde un microprocesador Intel Pentium 4 530 a 3,0 GHz, cuya refrigeración se resuelve



Dos tapas abatibles fontales esconden el lector de tarjetas y las conexiones de audio, USB y FireWire.

con disipadores de calor conectados directamente con ventilador principal de la caja por medio de varios heatpipes. Este procesador se acompaña de una memoria un tanto escasa si se compara con otros equipos del mercado. Y es que el usuario de esta máquina no tardará en echar de menos otros 512 MB, aunque el resto de sus componentes garanticen al equipo una larga vida.

En cuanto a la unidad de almacenamiento principal, cuenta con un disco duro de 160 GB a 7.200 rpm que, en un principio, resultan suficientes para un equipo de estas características. Pero si lo que deseas es compartir tus datos, dispone de un lector de tarjetas que admite los formatos más comunes, y una unidad óptica capaz de realizar copias en todos los formatos, incluyendo discos de doble capa a unas velocidades aceptables.

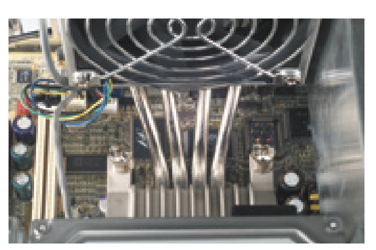
Todas las operaciones realizadas en este equipo serán visualizadas con calidad gracias a la tarjeta de vídeo instalada en el puerto PCI Express. Con una memoria dedicada de 128 MB, ofrece un alto rendimiento tanto en juegos de última generación como en aplicaciones de diseño. También en el ámbito multimedia, el usuario podrá disfrutar de sus aplicaciones con un sonido envolvente de seis canales y hacer uso de la sintonizadora de radio y televisión.

La conectividad se resuelve, como es habitual, con varios puertos USB, un FireWire, audio y micrófono en el frontal, acompañados en la parte trasera por los necesarios para conectar los dispositivos de audio y vídeo a través del puerto FireWire y los conectores jack de 3,5 mm y S/PDIF.

Como complemento, viene equipado con una tarjeta de red que admite tasas de transferencia que llegan al gigabit, siempre y cuando se disponga de una red que lo soporte.

Compacto, completo y organizado

Este equipo presenta los componentes más avanzados en el mínimo espacio. Para acceder al interior basta con retirar tres tornillos de fácil acceso en la parte trasera. Una vez quitada la carcasa se observa la excelente organización de los cables, correctamente agrupados y que permiten una fácil manipulación de todos los componentes. Del mismo modo, el diseño de la placa base favorece considerablemente el acceso a las ranuras de expansión y permite



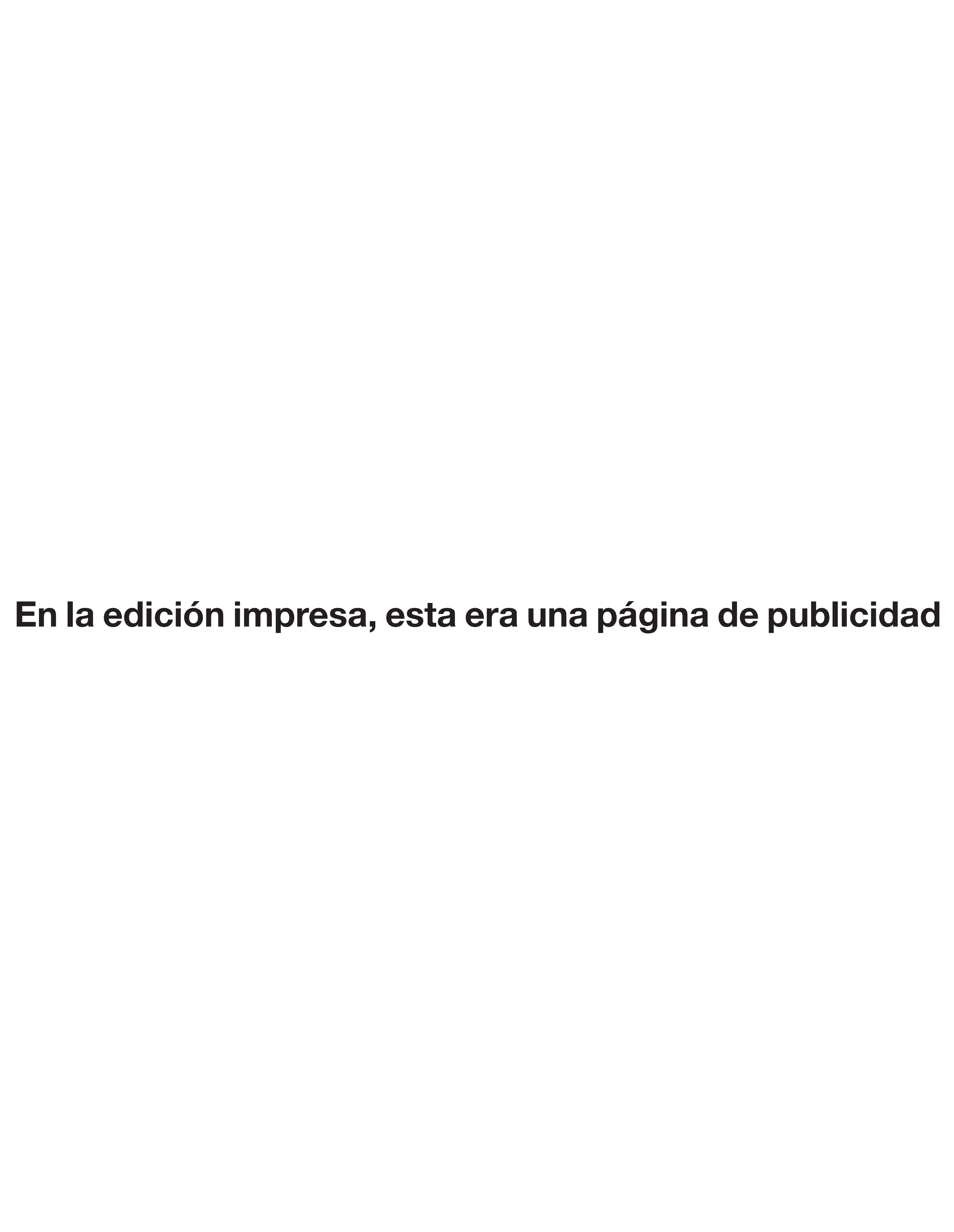
La refrigeración del procesador se lleva a cabo por medio de varios disipadores conectados con el ventilador trasero.

una rápida instalación de tarjetas, al igual que a los slots de la RAM, cuya manipulación no se ve obstaculizada por ningún dispositivo ni cable. En esta línea se sitúan el resto de los componentes, refrigerados por un ventilador principal que enfría el interior de la caja y la placa base.

Nuestra opinión

Destinado principalmente a los amantes de la estética, este equipo encajará perfectamente con la cadena de música o el televisor. Pero no sólo destaca por su aspecto, sino que la versatilidad de sus componentes lo hacen indicado para todo tipo de usuarios. La organización interior está realmente cuidada y se agradece el detallado manual con el que viene acompañado y que, aunque en inglés, resulta muy útil a la hora de retirar o instalar componentes. Como puntos negativos deben apuntarse la memoria RAM, muy escasa para calificarlo como un equipo 'a la última', y la ausencia de una tarjeta inalámbrica, que cierra toda posibilidad a disfrutar del contenido multimedia de este ordenador 'de salón' en cualquier lugar de la casa.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Tualin Silver-PC

Ordenador de sobremesa

Precio:	**579,00 €**
Fabricante:	Tualin
Contacto:	902 120 138

Especificaciones

Dimensiones:	492 x 194 x 421 mm
Peso:	10,38 Kg
Placa base:	K7VT4A (Pro)
Chipset:	VIA VT8377 Apollo KT600
Procesador:	AMD Sempron 2800+
Memoria caché:	L1: 64 KB, L2: 256 KB
Memoria RAM:	512 MB
Ranuras:	1 AGP, 5 PCI, 2 DIMM, 2 SATA, 2 PATA
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon 9550 256 MB DDR
Tarjeta de sonido:	VIA AC'97
Tarjeta de red:	VIA Fast Ethernet 10/100
Disco duro:	Seagate ST3160021A 160 GB 7.200 rpm
Disquetera:	Sí
Grabador óptico:	LG GSA-4163B, DVD+ (16x/8x/16x), DVD+DL (4x/16x), DVD- (16x/6x/16x), CD (40x/24x/40x)
Ranura de tarjetas:	No
Conexiones:	8 USB, 2 PS/2, 1 serie, 1 paralelo, 1 RJ-45, 1 audio (Out), 1 micrófono, 1 audio (In), 1 S-Vídeo (Out), 1 D-Sub 15, 1 DVI
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Monitor:	LG TFT L17MS 17"
Teclado:	Tualin extraplano
Ratón:	Tualin SPM001 óptico
Altavoces:	Tualin S3-003 2.1
Sistema operativo:	No tiene
Accesorios:	Cables SATA y S-Vídeo
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- Calidad del monitor
- Configuración estable y económica
- Sin opciones inalámbricas
- No incluye sistema operativo

Valoración 6,2



Con un precio realmente competitivo, Tualin lanza el Silver-PC con el fin de ofrecer un buen producto sin que los costes sean un handicap. Tal y como se puede adivinar por el nombre, su diseño de líneas modernas está acabado en un tono gris y plata, al igual que sus distintos periféricos, lo que confiere al conjunto un aspecto homogéneo bastante llamativo. Sin embargo, el diseño interior no es tan bueno y está bastante descuidado. Y es que el cable de datos de la disquetera estorba bastante y no está bien recogido, ya que dadas las características de la placa base el conector queda bastante alejado. La ventilación tampoco ha sido cuidada y tanto el ventilador de la caja como el del microprocesador no pasan de ser aceptables.

Una configuración equilibrada

El equipo cuenta con cinco ranuras de expansión, aunque como es habitual en la mayoría de los ordenadores, una de ellas está ocupada por la tarjeta gráfica. Para la memoria cuenta con dos bancos DIMM, uno de los cuales alberga 512 MB, mientras que el otro queda libre. Gracias a esto no habrá problema a la hora de ampliar la capacidad de RAM, que se queda algo corta para muchas de las aplicaciones y juegos de hoy en día. El grabador óptico es sin duda uno de los aspectos más destacados del equipo, ya que su velocidad de grabación y lectura en prácticamente todos los formatos es muy buena y, además, soporta discos de DVD de doble capa. Las conexiones de las que dispone el equipo son bastante escasas para un entorno multimedia en expansión constante. Aunque tiene las entradas y salidas más comunes, se echa de menos un puerto FireWire o un lector de tarjetas de memoria integrado. En su defecto, dispone de ocho puertos USB 2.0 para permitir la conexión de dispositivos externos. Dos de ellos se encuentran en el lateral para facilitar su acceso, acompañados de una salida de auriculares y una entrada de micrófono. Sin embargo, es una lástima que no disponga de ningún tipo de opción inalámbrica, ya que aunque ésto seguramente encarecería el producto, es una de las características más buscadas hoy en día por muchos usuarios.



En el lateral derecho se tiene acceso a dos USB para conectar cómodamente todo tipo de dispositivos externos.



El teclado cuenta con distintos botones de acceso directo que facilitan las tareas más frecuentes, aunque no son programables.

El aspecto gráfico es uno de los puntos que más se ha cuidado en este modelo, ya que cuenta con una tarjeta gráfica de 256 MB capaz de estar a la altura aunque se no se trate de un modelo de última generación. Pero en cuestiones gráficas, la importancia del monitor no se debe olvidar. LG ha sido el fabricante elegido por Tualin para dotar a este equipo de un monitor de gran calidad. Con una resolución máxima de 1.280 x 1.024 píxeles, la imagen resulta nítida y bien contrastada. Posee una base que se puede plegar, con lo que a la hora de transportarlo o incluso colgarlo en la pared, no molesta, pero es una pena que únicamente tenga la posibilidad de orientarse verticalmente.

Por último, el teclado tiene un diseño extraplano similar al de los equipos portátiles que lo hace muy atractivo. La disposición de las teclas respeta fielmente el estándar QWERTY y posee un tacto agradable que a la hora de utilizarlo facilita las tareas diarias. Dispone de 14 teclas de acceso directo que permiten realizar distintas funciones, tales como controlar el volumen o ejecutar la aplicación de correo electrónico. Lamentablemente ninguna de estas teclas es configurable por parte del usuario.

Nuestra opinión

La característica más atractiva de este producto es sin lugar a dudas su reducido precio. Pero un coste ajustado no significa una baja calidad, ya que este ordenador es capaz de afrontar las aplicaciones actuales dignamente y hay que destacar que incluso incluye un equipo de altavoces 2.1. Con una buena tarjeta gráfica, un microprocesador potente y rodeado de periféricos de calidad, hay que decir que la impresión, en general, es buena. Pero no pasa de ahí, ya que tiene carencias y defectos importantes como pueden ser la inexistencia de opciones inalámbricas o el descuidado interior de la caja.

Dell Laser Printer 1100



Impresora láser

Precio:	115,00 €
Fabricante:	Dell
Contacto:	902 119 065

Especificaciones

Dimensiones:	358 x 299 x 217 mm
Peso:	5,5 Kg
Formato papel:	A4
Resolución de impresión:	600 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	14 ppm
Número de tóneres:	1
Memoria:	2 MB
Ranura de tarjetas:	No tiene
Pantalla LCD:	No tiene
Interfaz:	USB 1.1
Conexiones:	USB, alimentación
Botones:	2
Compatibilidad:	Windows 98 o superior
Accesorios:	Tóner, cable de alimentación, cable USB, manuales, CD software
Software:	Controladores, Tóner Management System, Manual
Garantía:	1 año

- ⊕ Pequeña y manejable
- ⊕ Precio asequible
- ⊕ Facilidad de uso
- ⊖ Sin pantalla LCD

Valoración 6,3

La nueva Printer 1100 de Dell constituye el modelo láser más económico del fabricante, siendo, no obstante, una unidad de alto rendimiento. Con una calidad de impresión de 600 ppp, es una opción interesante para la pequeña o mediana empresa, e incluso para un usuario particular que requiera una buena calidad de impresión a gran velocidad. Ideal para entornos concurridos, su reducido tamaño permite colocarla fácilmente en cualquier lugar, aunque eso sí, sus dimensiones se ven alteradas durante su funcionamiento, ya que la bandeja de entrada debe permanecer abierta. Dispone de un depósito para almacenar hasta 150 hojas y un tóner capaz de imprimir hasta mil páginas.

El detalle más destacado de este producto son los dos megas de memoria que incorpora y su conexión USB, que permiten una impresión sin cortes. Su mantenimiento resulta realmente sencillo, ya que entre sus controladores incluye el programa Dell Toner Management System, que facilita información al usuario sobre el estado de la impresora, así como del nivel de tóner restante. Además, la aplicación incluye un enlace a la página oficial de Dell que permite solicitar recambios en línea o por teléfono. Para la tranquilidad del usuario, el año de garantía en caso de avería consiste en la sustitución de la impresora al día siguiente del aviso, y aunque puede ampliarse hasta los 5 años, solo se realiza el cambio por una nueva unidad durante los primeros cuatro. Esta opción se contrata al realizar el pedido pagando un plus de unos 45 €.

Nuestra opinión

Con un precio bastante asequible, sus cualidades resultan muy buenas, en especial su reducido tamaño. Aunque en funcionamiento el ruido que genera es algo superior al producido por otros modelos de gamas superiores, tampoco llega a ser molesto. Su utilización es sencilla, aunque la falta de una pantalla LCD y algunos botones de control más la hacen poco configurable. La resolución tampoco resulta espectacular, aunque es suficiente si no se requiere una definición profesional. Con esto cumple las expectativas como impresora de uso común y de larga duración.

HP Color LaserJet 2600n



Impresora láser color

Precio:	399,00 €
Fabricante:	HP
Contacto:	902 150 151

Especificaciones

Dimensiones:	370 x 453 x 407 mm
Peso:	15,67 Kg
Formato papel:	A4
Resolución de impresión:	600 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	8 ppm
Número de tóneres:	4
Memoria RAM:	16 MB
Ranura de tarjetas:	No
Pantalla LCD:	Sí
Interfaz:	USB 2.0, 10/100 Base-T
Conexiones:	1 USB, 1 RJ-45
Conexiones inalámbricas:	Ninguna
Botones:	4
Compatibilidad:	Windows 98 SE, Me, 2000, XP, Macintosh OS X v10.2
Accesorios:	4 tóneres, cable de alimentación
Software:	Controladores
Garantía:	1 año

- ⊕ Servidor de impresión en red
- ⊕ Calidad de impresión
- ⊕ Opciones de configuración
- ⊖ Número de copias por minuto

Valoración 7,1

Si se combina la tecnología de impresión láser a color, un tamaño aceptable y un precio muy ajustado, se obtiene como resultado este nuevo modelo de HP, la LaserJet 2600n. Dispone de una ranura de alimentación principal de una sola hoja y de una bandeja que admite hasta 250 hojas de varios tipos y tamaños de papel, o hasta diez sobres. También es posible acoplar una tercera bandeja opcional para otras 250 hojas. La conexión con el PC se realiza por un puerto USB 2.0. Pero, además, gracias a un servidor de impresión interno, se puede conectar directamente a una red 10/100Base-T, lo que mejora la accesibilidad y evita que un equipo tenga que permanecer siempre encendido.

La impresora cuenta con tecnología ImageREt 2400, capaz de proporcionar una calidad láser en color de 2.400 ppp a través de un proceso de impresión de varios niveles. Mediante la combinación de los cuatro colores dentro de un único punto y la variación de la cantidad de toner en una determinada área, este proceso controla de manera muy precisa el color. También incluye tecnologías de control de la colocación de los puntos. Todos estos avances tecnológicos permiten obtener una gama de colores suaves, definidos y de gran calidad. Sin embargo, la velocidad de impresión es bastante reducida, ya que solo es capaz de alcanzar las ocho páginas por minuto independientemente de que éstas sean en color o blanco y negro.

Nuestra opinión

Orientada a entornos domésticos y a pequeñas empresas dada su limitada velocidad de impresión, este dispositivo es una buena opción para aquellos usuarios que busquen calidad y nitidez pero que no tengan un gran volumen de impresión. El software de configuración es otro aspecto a destacar, ya que permite controlar múltiples valores para obtener los mejores resultados en función de lo que se quiera imprimir. Otra buena característica es la opción de punto de impresión en red, aunque es una pena que no cuente con soluciones inalámbricas que aumenten su conectividad, aunque sin duda esto encarecería el producto.

PalmOne Treo 650

PDA Smartphone

Precio:	**497,64 €**
Fabricante:	PalmOne
Contacto:	www.palmone.com/es

Especificaciones

Dimensiones:	113 x 59 x 23 mm
Peso:	178 g
Procesador:	Intel PXA270 312 MHz
Memoria RAM/ROM:	32 MB/-
Pantalla LCD:	TFT retroiluminada 320 x 320
Cámara:	1,3 MPx
Ranura de tarjetas:	MMC, SD (compatible SDIO)
Altavoces:	2
Micrófono:	Sí
Conexiones:	Alimentación y datos
Conexiones inalámbricas:	Bluetooth, CDMA model (GSM/GPRS/EDGE 850/900/1.800/1.900 MHz), IrDA
Indicadores LED:	1
Batería:	Li-Ion 1.900 mAh
Sistema operativo:	Palm OS 5.4.5 Multilenguaje
Accesorios:	Cargador, cable de datos, auriculares con manos libres, manual
Software:	VersaMail, Web browser, RealPlayer, World Clock, HotSync Manager, PalmOne Installation Software, DataViz Documents To Go 7, AudiblePlayer, Palm eReader, Handmark PocketExpress (versión de prueba), Zap! 2016, Handmark Solitaire
Garantía:	2 años

- Muy versátil
- Con conexión Bluetooth
- Teclado QWERTY integrado
- Algo grande y pesado

Valoración 6,8



Para saciar la sed del mercado actual de dispositivos todo en uno, PalmOne lanza un nuevo modelo de teléfono inteligente (más conocidos como 'smartphone') basado en su anterior modelo Treo. No hace ni un año que se presentó la serie 600 y ahora el 650 está dispuesto a subsanar las principales carencias de su predecesor. El nuevo dispositivo presenta un teclado mejor distribuido y botones un poco mayores y más planos, que mejoran y hacen más sencilla la introducción de cualquier información en la unidad. Cuenta con una cámara digital VGA optimizada con zoom de dos aumentos, capaz de capturar fotos y vídeo, y con una pantalla táctil de tamaño algo menor que la de otras PDA, aunque suficiente para una correcta visualización y con una resolución bastante buena para el uso que al está destinada. En la parte inferior dispone de un teclado completo cuya disposición cumple con el estándar QWERTY inglés (le falta la letra Ñ), algo que se agradece a la hora de utilizarlo. Las teclas son lo suficientemente grandes como para evitar equivocaciones y permiten una escritura rápida y cómoda. Además, la lógica de pulsaciones está muy cuidada a la hora de insertar caracteres especiales o acentuados. También dispone de una zona resaltada en azul que realiza las funciones del teclado numérico y facilita la marcación de números telefónicos.



El zócalo GSM y la ranura de tarjetas SDIO se encuentran en la parte superior.

La cámara integrada es capaz de realizar capturas con resolución de 640 x 480 píxeles y cuenta con un pequeño zoom digital 2x. La calidad de las fotografías, aunque baja, es aceptable para un dispositivo de estas características. Sin embargo, la grabación de vídeo resulta ser demasiado mala y la resolución de captura y la tasa de cuados por segundo muy bajas.

El teclado QWERTY integrado facilita en gran medida la labor de introducir datos y el uso en general de la unidad.

Otra opción multimedia interesante es la capacidad de reproducir archivos MP3 almacenados en la tarjeta de memoria, lo que hace aún más versátil este modelo. Además, para alargar su autonomía cuenta con una batería de gran duración, que puede ser sustituida por otra en el caso de que no sea posible utilizar el cargador.

A la hora de conectar el Treo 650 con otros dispositivos se puede optar por diversas soluciones. Es posible hacerlo directamente por un puerto USB del ordenador mediante el cable de datos incluido, y con ayuda del software de PalmOne tener acceso a las distintas funciones de la unidad. Pero sin duda la opción más cómoda es utilizar la tecnología inalámbrica Bluetooth con la que cuenta el aparato.

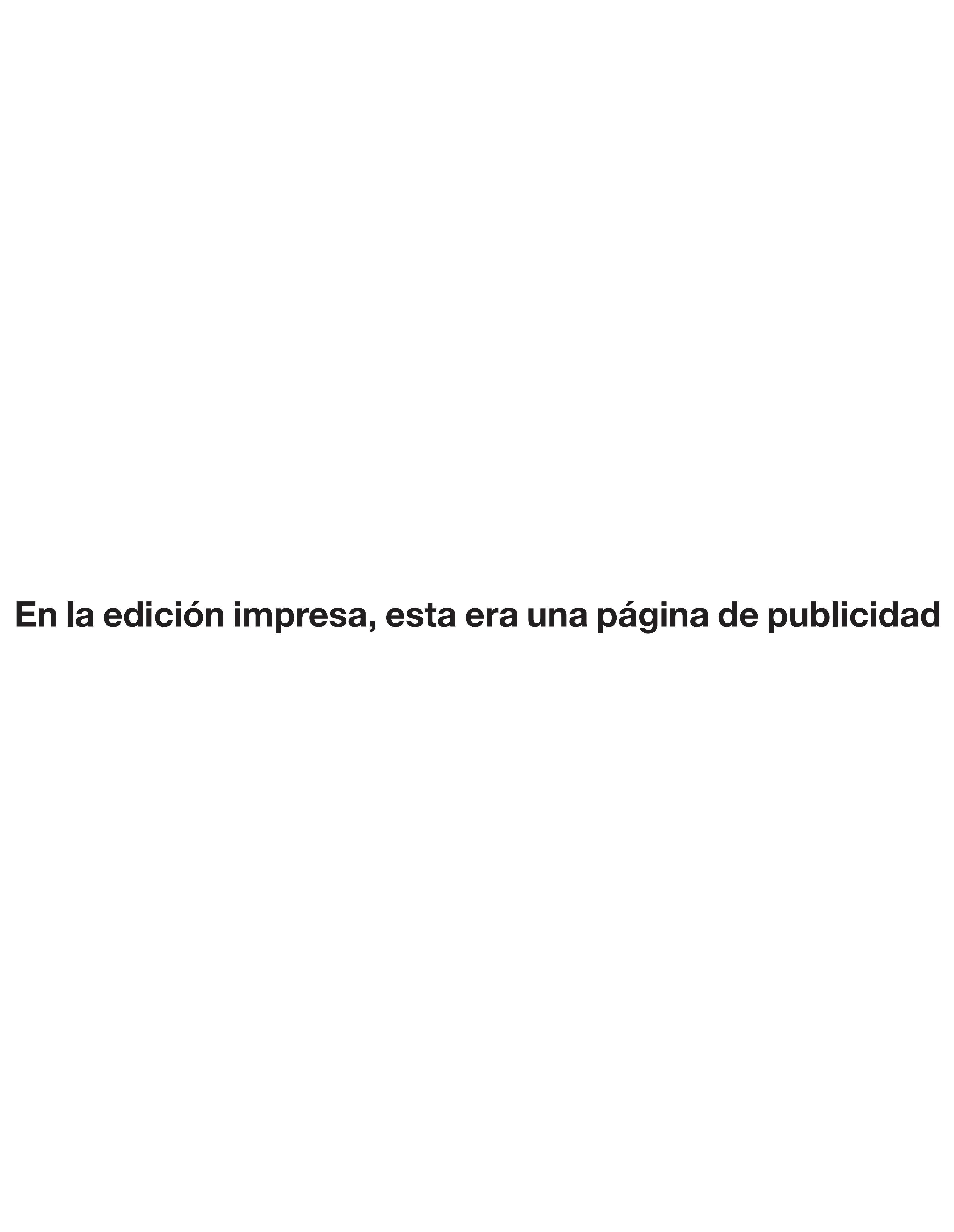
Mucho más que un teléfono

La función telefónica es una de las características más importantes del Treo 650. Cuenta con tecnología cuatribanda que proporciona una mejor cobertura y una señal de sonido más nítida. Pero las posibilidades no se quedan ahí, ya que la conexión a Internet permite que las funciones de correo electrónico se puedan llevar a cabo muy cómodamente desde este dispositivo, gracias a su compatibilidad con los protocolos POP3, IMAP y ActiveSync de Microsoft Exchange 2003 Server.

También es posible sincronizar la lista de contactos con el PC mediante la conexión a través de cable USB o directamente por Bluetooth, por lo que la organización de teléfonos y direcciones se convierte en una tarea sencilla. Por supuesto, gracias al teclado, el envío de mensajes cortos SMS y MMS es muy sencillo (es posible adjuntar vídeos y fotos con sólo unas pulsaciones). Por último cabe comentar que, entre los accesorios, se incluye un práctico manos libres para poder llevar a cabo conversaciones sin sacar el dispositivo del bolsillo.

Nuestra opinión

La versatilidad del modelo Treo 650 es sin duda su mejor tarjeta de presentación. El teclado es realmente cómodo y se convierte en el complemento perfecto del habitual puntero a la hora de utilizar el aparato. La cámara, aunque cumple dignamente su papel como elemento secundario, se podría mejorar, ya que aunque las fotos pueden considerarse aceptables, el vídeo es bastante pobre. Por otra parte resulta ser un dispositivo un tanto grande, algo que lo hace incómodo de transportar, pero claro, no se puede tener todo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Creative Sound Blaster Audigy 2 ZS Video Editor



Captura de vídeo y sonido

Precio: 269,00 €
Fabricante: Creative
Contacto: es.europe.creative.com

Especificaciones

Peso: 700 g
Chip: Dato no facilitado
Señal de vídeo: NTSC, PAL, SECAM
Decodificación: VCD, MPEG 1, SVCD, MPEG 2, DVD Vídeo
Conexiones: 2 S-Vídeo (In/Out), 2 vídeo compuesto (In/Out), 2 audio RCA (In), 1 audio RCA (Out), 2 audio digital S/PDIF (In/Out), 3 audio analógico TRS (Out), 1 auriculares, 1 micrófono, 1 miniDV, 4 USB (HUB), 2 DIN
Compatibilidad: Windows XP SP1
Accesorios: Mando a distancia, adaptador de corriente, cable de alimentación, cable USB, cable DV
Otros: Manual, cable DV de 4 pins
Software: Controladores, Creative DVD Audio Sampler Disc, DVD MovieFactory 3, VideoStudio 8 SE.
Garantía: 2 años

- Conectividad asegurada
- Soporte multicanal 5.1, 6.1 y 7.1
- Captura y edición de vídeo
- Sólo para Windows XP SP1

Valoración 7,3

Orientado principalmente al tratamiento de señales de sonido y con certificación THX, se trata de un dispositivo que también es capaz de capturar vídeo y procesarlo en tiempo real. Diseñado tanto para equipos portátiles como ordenadores de sobremesa, se conecta a través de USB 2.0 e incorpora la tecnología Domino FX para una captura de vídeo con vista previa en pantalla completa. Reconoce cualquier dispositivo de audio y vídeo que se conecte, lo que suprime la instalación de controladores en el ordenador. La instalación es muy sencilla y los múltiples terminales de vídeo y audio permiten la conexión de todo tipo de dispositivos, tanto analógicos como digitales. La única opción que le falta es la incorporación de una entrada/salida de audio digital coaxial y, aunque esto puede ser un detalle menor, habrá usuarios que la demanden. Es su descarga cabe decir que posee dos conectores S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface), uno de entrada y otro de salida, con la posibilidad de poder elegir la frecuencia de muestreo entre 44,1, 48 o 96 kHz. En complemento a estas opciones, en el panel frontal se encuentra el botón CMSS, que con tan sólo presionarlo convierte la muestra de sonido en una señal multicanal 5.1, 6.1 y 7.1. A la amplia presencia de conectores de audio y vídeo, añade un puerto miniDV y un concentrador de cuatro puertos USB, dos frontales y dos traseros, que aumentan las posibilidades de esta unidad.

Nuestra opinión

Las opciones de captura que ofrece este dispositivo son muy amplias y la calidad de imagen y sonido suficiente para la gran mayoría de los usuarios. Cabe destacar la posibilidad de visualizar el vídeo en otro monitor o en un televisor al mismo tiempo que se está editando. Aquellos usuarios que requieran una herramienta parecida a ésta, también se verán satisfechos por las aplicaciones proporcionadas, destinadas a sacarle el mayor provecho. Lo que es una pena es que la multifuncionalidad que ofrece tan sólo pueda ser disfrutada por aquellos usuarios que dispongan de Windows XP con el Service Pack 1 instalado.

Pinnacle ShowCenter 200



Receptor inalámbrico de audio y vídeo

Precio: 279,99 €
Fabricante: Pinnacle
Contacto: 913 956 360

Especificaciones

Dimensiones: 300 x 230 x 40 mm
Peso: 2,4 Kg
Formatos admitidos: MP3, MPA, PCM, WAV, WMA, MPEG1, MPEG2, VOB, MPEG4, DivX, XviD, WMV9 HD
Tecnologías de red: Ethernet 802.3u, WiFi 802.11g
Conexiones: 1 SCART, 1 vídeo por componentes (Out), 1 vídeo compuesto (Out), 1 S-Vídeo (Out), 2 audio estéreo (Out), 1 audio digital óptico (Out), 1 audio digital coaxial (Out), 1 RJ-45, 1 receptor de infrarrojos, 1 USB
Mando a distancia: Sí
Compatibilidad: Windows 2000, Windows XP Service Pack 2
Accesorios: Cables SCART, de red y de alimentación, antena, pilas, guía rápida y manual
Software: Pinnacle ShowCenter 2.0
Garantía: 2 años

- Software sencillo de manejar
- Posibilidades inalámbricas
- Formatos admitidos
- Sólo funciona con Windows

Valoración 8,2

Pinnacle ShowCenter te permite disfrutar, de manera cómoda y sencilla, del entorno multimedia de tu ordenador directamente en tu televisor o en el equipo de música. La señal de audio así como la imagen son de gran calidad, y además es compatible con fotos y vídeos de alta definición con formato WMV9. Para conectarlo al ordenador se puede optar por un cable de red convencional con interfaz RJ45, aunque si dispones de una red wireless en casa, ShowCenter posee una tarjeta 802.11g integrada que abre la posibilidad a la conexión sin cables. La conexión al televisor o a la cadema de música es sencilla. Incorpora las salidas de vídeo más interesantes y en cuanto al audio su conectividad es excelente. Además, cuenta con un puerto USB para poder conectar directamente una cámara digital o dispositivos de almacenamiento externo.
Una vez en marcha y con el software instalado en el ordenador, la propia aplicación se encarga de buscar los archivos multimedia disponibles en todas las unidades para, automáticamente, crear una biblioteca personal. Es capaz de reproducir un número muy elevado de formatos diferentes y ofrece la posibilidad de convertir automáticamente aquellos que no puede reproducir a otro formato compatible con el dispositivo.

Nuestra opinión

Sin duda la versatilidad del producto habla por sí sola. El poder disfrutar de películas o música almacenada el ordenador sin necesidad de cables es algo muy atractivo. Si a esto se añade que las señales de vídeo y audio gozan de gran calidad y soporta vídeo de alta definición, se tiene un producto realmente interesante. Además, es compatible con las normas de emisión de programas analógicos, por satélite y por TV digital terrestre (DVB-T). Sin embargo, los requisitos recomendados son bastante altos, ya que son necesarios nada menos que 80 GB de disco duro para obtener un rendimiento óptimo del dispositivo.

Logitech QuickCam communicate STX



Webcam

Precio:	49,99 €
Fabricante:	Logitech
Contacto:	913 753 368

Especificaciones

Dimensiones:	65 x 60 x 55 mm
Peso:	80 g
Tipo sensor:	CMOS
Resolución óptica:	640 x 480
Formatos de vídeo:	AVI
Micrófono:	Sí
Interfaz:	USB 2.0
Conexiones:	Cable USB fijo
Botones:	No
Indicadores LED:	1
Compatibilidad:	Windows 98, 98SE, Me, 2000, XP
Accesorios:	Base, soporte flexible, manual
Software:	Controladores, Media Desktop, Logitech QuickCam, Mis fotografías Logitech
Garantía:	2 años

- ↑ Resolución óptica
- ↑ Micrófono incorporado
- ↑ Soportes antideslizantes
- ↓ No dispone de zoom

Valoración 6,2

Con un acabado plástico en color negro, esta nueva webcam de Logitech presenta un diseño discreto y elegante. A la hora de instalarla se puede utilizar uno de los dos soportes que se proporcionan, uno en forma de media esfera, que facilita la instalación en el escritorio, y otro flexible y moldeable que permite acoplarla a cualquier tipo de monitor, tanto TFT como de tubo. Ambos soportes están acabados en un material adherente que evita que se deslicen. Ya en la parte superior dispone de un pequeño LED azul que muestra el estado de la cámara.

Entre sus características técnicas destaca un sensor CMOS VGA capaz de realizar instantáneas, aunque la aparición de ruido en las imágenes capturadas resulta evidente. Asimismo, permite la grabación de secuencias nítidas y naturales en tiempo real con una calidad que llega a los 30 fps .

A todas y cada una de las opciones que ofrece esta webcam se puede acceder a través del icono que aparece en la barra de tareas. Así, es posible capturar imágenes, vídeo o realizar una videollamada con tan sólo un clic. Además, en la parte superior incorpora un micrófono que elimina la necesidad de tener uno independiente. Así y gracias a los cuatro programas incluidos, se puede establecer una videoconferencia desde el primer momento, aunque hay que contar con que la persona a la que se llama debe tener el mismo programa instalado en su ordenador.

Nuestra opinión

La incorporación de dos soportes es sin duda una gran idea que facilita la instalación de la webcam en cualquier entorno. Además, el que se hayan fabricado en un material antideslizante, evita caídas fortuitas que puedan dañar la unidad. El micrófono que posee es muy útil para realizar videoconferencias, no obstante, la calidad disminuye notablemente si la distancia a la que se habla es superior a un metro. Como detalle añadido, resulta interesante la luz de estado que evita dejar conectada la cámara por equivocación y transmitir imágenes involuntariamente. Lo que es una lástima es que la calidad de la imagen no se corresponda con las expectativas, así como la ausencia de opciones añadidas como un zoom o la función de seguimiento que poseen sus hermanas mayores.

Trust Wireless Laser Mouse MI-7200L



Ratón láser e inalámbrico

Precio:	38,94 €
Fabricante:	Trust
Contacto:	902 160 937

Especificaciones

Dimensiones:	120 x 65 x 34 mm (ratón), 125 x 92 x 38 mm (receptor)
Peso:	100 g (ratón)
Interfaz:	USB
Botones:	5 + scroll
Indicadores LED:	1 en receptor
Batería:	2 AAA (Recargables incl.)
Compatibilidad:	Windows 98, Me, 2000, XP
Accesorios:	Adaptador USB a PS/2, receptor, adaptador de corriente, manual
Software:	Controladores
Garantía:	2 años

- Sensor láser muy preciso
- Botones programables
- Baterías recargables
- Precio asequible

Valoración 6,2

Sencillo en apariencia y con un sensor láser de gran precisión, este ratón presenta un tacto agradable y un diseño vanguardista apto tanto para usuarios diestros como zurdos. El uso de los botones, cuatro más un scroll con pulsación, es muy cómodo gracias al tamaño que tienen. Además, es posible configurarlos mediante el panel de control para realizar determinadas acciones o ejecutar aplicaciones. Su instalación en Windows es tan sencilla como conectar el terminal USB de la base al ordenador e instalar los controladores. Comentar que sobre otros sistemas operativos también funciona, aunque pierde la funcionalidad de los botones secundarios.

Una vez instalado, la precisión del sensor es realmente alta gracias a una resolución de captura de 1.200 ppp. De todas formas, en el caso de resultar excesivamente sensible puede configurarse para trabajar a una resolución de 800 ppp. En cuanto a su alimentación, se proporcionan dos pilas AAA Ni-MH que se recargan al situar el periférico sobre la base. Por un lado, esta estación posee su propio adaptador de corriente por si el puerto USB no es capaz de proporcionar la suficiente energía, y por otro, presenta un puerto USB de conexión al ordenador.

Como es habitual en los productos inalámbricos, tanto el ratón como la base disponen de un botón para sincronizar los dos dispositivos, y que varia la frecuencia de conexión en caso de interferencias. En definitiva, este producto está orientado a usuarios que requieran una gran precisión en sus quehaceres, acompañado de una apariencia cuidada y de un precio al alcance de la mayoría de los bolsillos.

Nuestra opinión

Este periférico presenta una característica que lo diferencia de los ratones ópticos convencionales. Se trata de un sensor láser, que si bien no es novedad en este mercado, sí resulta serlo el precio que tiene el producto final, muy interesante para sus prestaciones. La estación de recepción y carga es un poco grande, aunque esto facilita la fijación del ratón. Por otro lado, el poder conectar la base a la red eléctrica puede resultar un incordio, pero merece la pena dada la posibilidad de cargar las baterías sin necesidad de mantener el ordenador encendido. También hay que agradecer que los botones, incluyendo el del scroll, puedan ajustarse a las necesidades del usuario. Su alcance, de tan sólo dos metros, es su punto flaco.

Netgear WPN824



Router inalámbrico

Precio:	197,90 €
Fabricante:	Netgear
Contacto:	933 443 204

Especificaciones

Dimensiones:	223 x 153 x 31 mm
Peso:	500 g
Tecnologías:	802.3u, 802.11 b/g/MIMO
Procesador:	Dato no facilitado
Seguridad:	Doble firewall, WPA-PSK, WEP, SPI
Antenas:	7 MIMO internas
Banda de frecuencia:	2,4 - 2,5 GHz
Radio de acción interior:	Dato no facilitado
Radio de acción exterior:	150 m
Interfaz:	Ethernet RJ45
Conexiones:	4 RJ-45 LAN, 1 RJ45 WAN, alimentación
Indicadores LED:	8
Modos operativos:	Router, AP
Accesorios:	Manual, cable RJ-45, adaptador de corriente, base
Software:	Asistente de inicio
Garantía:	2 años

- Diseño cuidado y elegante
- Tecnología MIMO
- Amplia cobertura
- Sin botón de apagado

Valoración 6,5

Se trata de un router inalámbrico que, gracias a la tecnología Range Max, aumenta el alcance y velocidad del estándar 802.11g. Con un diseño vanguardista, a primera vista resalta por dos detalles: la falta de antenas externas y una serie de luces azules que presenta en la cara superior que le dan una apariencia futurista y atractiva.

Entre sus características técnicas no faltan la compatibilidad con los estándar WiFi 802.11 b y g, que proporcionan tasas de transferencia de hasta 54 Mbps. Pero también puede alcanzar velocidades de hasta 108 Mbps gracias a la tecnología SuperG, siempre y cuando el usuario disponga del hardware apropiado de Netgear, ya que únicamente logra esta tasa de transferencia entre dispositivos compatibles. Si además soportan la tecnología Range Max, los niveles de transmisión y el radio de acción alcanzan cotas muy superiores, y mejoran hasta un 1.000% la cobertura y la velocidad de la red con respecto al estándar 802.11g. Aún así cabe comentar que todo esto se consigue gracias a la tecnología MIMO que utilizan las siete antenas que posee, que permiten triangular la señal a cualquier punto. Así, si se produce un desplazamiento, por ejemplo de un portátil, es capaz de detectar el cambio y seleccionar de entre más de 100 configuraciones posibles la más rápida y fiable. Además, es capaz de eliminar las zonas muertas y asegura una absoluta compatibilidad con los estándares actuales.

Nuestra opinión

Con este tipo de dispositivos cambia el concepto de router, tanto externa como tecnológicamente. En esta ocasión, el amplio radio de acción del dispositivo y su alta velocidad de transmisión de datos son las mejores cartas de presentación. Además, la triangulación de la señal que realiza a través de sus siete antenas y la eliminación de zonas muertas, garantizan una conexión óptima en todo momento. Las múltiples opciones de seguridad, como el doble firewall, son la guinda para un dispositivo con unas prestaciones realmente buenas. Sin embargo, es una pena que toda la documentación así como el asistente de configuración, estén disponibles únicamente en inglés.

Energy Sistem Lunnatic 3600 Duo



Reproductor de MP3

Precio:	**129,00 €**
Fabricante:	Energy Sistem
Contacto:	902 388 388

Especificaciones

Dimensiones:	71 x 32 x 15 mm
Peso:	31 g
Formatos admitidos:	MP3, WMA
Capacidad:	1GB
Interfaz:	USB
Ranura de tarjetas:	No tiene
Pantalla LCD:	Sí
Botones:	4 + navegador
Batería:	1 pila AAA
Conexiones:	1 miniUSB, 2 auriculares
Accesorios:	Manual, cable USB, 2 auriculares, correa, pila, funda
Otros:	Grabadora de voz, radio, firmware actualizable
Software:	Controladores y utilidades
Garantía:	3 años

- (+) Tamaño reducido
- (+) Dos salidas de audio
- (−) Acabado mejorable
- (−) Radio en auriculares

Valoración 6,9

Acabado en tonos plateados y con una carcasa plástica que no promete durar muchos asaltos, llama la atención el tamaño que presenta, ya que a pesar de sus dimensiones posee dos tomas de auriculares y es capaz de almacenar 1GB de música o datos (puede funcionar como unidad de almacenamiento externa). Su manejo es muy sencillo gracias a los cuatro botones de los que dispone. Un menú intuitivo y fácil de manejar cambia de color, por defecto, a cada pulsación de botón, algo que se está convirtiendo en habitual en los dispositivos de su categoría. De todas formas, según la configuración adoptada puede permanecer fijo o cambiar alternativamente de un color a otro. La pantalla muestra información sobre el estado del dispositivo (baterías y volumen entre otros) y la canción actual gracias a que reconoce etiquetas ID3. Además, este reproductor añade una curiosa función de karaoke que pasa las letras de las canciones por pantalla, eso sí, previa edición de las mismas con una aplicación incluida en el CD que acompaña al producto. También dispone de un ecualizador con varios preajustes de calidad que permiten conseguir una configuración adecuada de graves y agudos para cada estilo de música. En cuanto a sus conexiones, hay que nombrar una interfaz USB 2.0 y las dos salidas de audio. Así, se acompaña al producto de dos auriculares (uno de ellos con una radio independiente), aunque la calidad conseguida por estos tan sólo puede calificarse de aceptable.

Nuestra opinión

Se puede decir que es un buen reproductor debido a sus características y a su reducido tamaño, aunque su aspecto exterior es mejorable. Su pantalla retroiluminada permite una correcta visualización de la información, pero la función de cambio de color de pantalla termina cansando. La verdadera utilidad añadida de este reproductor se encuentra en sus dos salidas de audio, que permiten compartir la música en cualquier momento y lugar. Lo que resulta decepcionante es encontrar la radio integrada en uno de los auriculares y no en el propio reproductor, el punto flaco de este producto. Además, ésta carece de pantalla, algo que torna complicado su uso y la sintonización de las emisoras.

RiTech BioSlimDisk



Llave USB de memoria

Precio:	**124,00 €**
Fabricante:	RiTech
Contacto:	914 900 680

Especificaciones

Dimensiones:	75 x 24 x 13 mm
Peso:	27 g
Capacidad:	128 MB
Velocidad de lectura:	15 MB/s
Velocidad de escritura:	4,1 MB/s
Interfaz:	USB 2.0
Botones:	Ninguno
Indicadores LED:	3
Compatibilidad:	Windows 98, Me, 2000, XP, Mac OS 8.6 o superior, Linux 2.4.0 o superior
Accesorios:	Correa, alargador USB, tapa protectora, manual
Software:	Controladores
Otros:	Sensor biométrico de huella
Garantía:	2 años

- (+) Seguridad biométrica
- (+) Permite varios usuarios
- (−) Manual en inglés
- (−) Precio elevado

Valoración 7,0

Para paliar la preocupación sobre la posible filtración, pérdida o robo de datos desde las cada vez más extendidas memorias USB, la empresa RiTech propone como solución esta unidad, con técnicas biométricas de seguridad. Los algoritmos de autenticación se realizan a nivel de hardware, es decir, no es necesario instalar ninguna aplicación en el ordenador para hacer funcionar el dispositivo. Así, éste no es detectado y por lo tanto montado como unidad de almacenamiento, hasta que el usuario no ha verificado su huella. Es entonces cuando el ordenador es capaz de acceder a todos los datos de la llave.

A simple vista se puede apreciar una tapa de plástico transparente que protege el sensor y que se desliza parcialmente para capturar la huella digital. Ya en la parte superior se localizan tres LED que muestran el estado de la unidad. Al conectar el dispositivo por primera vez, el indicador correspondiente al candado se ilumina y permite la memorización de cinco huellas. Esto supone una ventaja, ya que así son varias las personas que pueden utilizar la llave. Claro que si el uso al que se va a destinar es exclusivamente personal, es recomendable memorizar cinco huellas distintas del usuario, ya que algunas veces la verificación no funciona todo lo bien que debería. Para reprogramar el acceso al dispositivo es necesario desplazar una patilla que se encuentra en el lateral, destinada exclusivamente a tal efecto. Previa verificación de un usuario autorizado, la unidad procede a la memorización de cinco huellas nuevas. En definitiva la seguridad que presenta es alta y su uso muy cómodo al venir acompañada de un alargador USB y de una correa de transporte.

Nuestra opinión

Con esta llave USB la confidencialidad de los datos almacenados en su memoria está garantizada. De todas formas hay que tener especial cuidado con la limpieza del sensor biométrico, ya que la acumulación de grasa y suciedad en su superficie reduce su eficacia. También hay que tener en cuenta que su precio resulta algo elevado para la capacidad que ofrece (existen versiones de hasta 512 MB), y por el mismo valor se puede adquirir una llave USB convencional de 1 GB. Comentar también que viene acompañado de dos manuales que pueden complicar el uso a muchos usuarios al estar completamente en inglés.

BestBuy Easy Sound Voyager USB



Autoradio MP3 con USB

Precio: 139,99 €
Fabricante: BestBuy
Contacto: 902 408 408

Especificaciones	
Dimensiones:	200 x 178 x 53 mm
Peso:	1,68 Kg
Soportes admitidos:	CD, CD-R, CD-RW
Formatos admitidos:	CD-Audio, MP3
Memoria antishock:	CD 45 seg, MP3 120 seg
Radio:	FM, AM, RDS
Potencia:	40 W x 4
Botones:	18 + volumen
Conexiones:	1 miniUSB, 2 USB, 1 alimentación, 2 RCA (Out)
Accesorios:	Elementos de instalación, estuche frontal, adaptador miniUSB a USB, alargador USB, manuales
Software:	Ninguno
Otros:	Frontal extraíble
Garantía:	2 años

- ⊕ Relación calidad precio
- ⊕ Amplia conectividad
- ⊕ Accesorios incluidos
- ⊖ Sólo admite ficheros MP3

Valoración 6,4

Este dispositivo resulta ser una buena opción para aquellos usuarios que estén buscando una radio de coche económica que, además de ofrecer potencia y calidad de sonido, sea lo más versátil posible. Entre las cualidades de esta unidad destaca la posibilidad de reproducir CD-A, CD de MP3, o ficheros de audio desde unidades de almacenamiento externas. Es tan sencillo como conectar una llave de memoria, un reproductor de audio, un lector de tarjetas de memoria o incluso un disco duro externo USB al puerto frontal que posee, y la radio detectará automáticamente los MP3 almacenados. Pero no sólo posee una entrada, sino que en la parte trasera del dispositivo se descubren otras dos conexiones USB destinadas a la conexión de un disco duro externo y a la alimentación del mismo. Hay que mencionar que estos tres puertos USB, que en un principio parecen independientes, resultan ser el mismo. Por esta razón pueden producirse errores de lectura si se conectan varios dispositivos a la vez, en cuyo caso el fabricante recomienda desconectar todos y reiniciar la radio. Como extra, en la parte trasera se tiene acceso a una salida de audio RCA que permite conectar, por ejemplo, unos altavoces adicionales. Con esto, el usuario disfrutará de una radio versátil cuya potencia de salida, nada despreciable, alcanza los 40 W por altavoz. El frontal extraíble tiene un acabo mejorable, aunque la pantalla presenta correctamente toda la información e incluso muestra las etiquetas ID3 de los ficheros MP3.

Nuestra opinión

No es la mejor radio para coche (ni la peor), pero tiene una buena relación calidad precio. El panel frontal está fabricado en un plástico un tanto endeble, así como el resto de los botones, aunque al menos tienen una pulsación bien definida. Viene con todos los accesorios necesarios para su instalación, una práctica funda para el frontal, un cable USB y un adaptador miniUSB a USB. Como ampliación opcional se puede adquirir un mando a distancia para instalar en el volante. El único fallo que desmerece el producto es su pantalla, que aunque muestra toda la información sobre las canciones y el ecualizador, tiene una resolución muy baja.

Konica Minolta DiMage E-500



Cámara digital

Precio: 199,00 €
Fabricante: Konica Minolta
Contacto: 914 840 075

Especificaciones	
Dimensiones:	91 x 61 x 27 mm
Peso:	130 g
Apertura de lente:	1:2,8-4,8
Tipo sensor:	CCD
Resolución óptica:	5 MPx
Zoom óptico/digital:	3x/4x (32-96 en 35 mm)
Sensibilidad:	ISO 50, 100, 200
Pantalla LCD:	TFT 2"
Memoria interna:	12 MB
Ranura de tarjetas:	SD
Interfaz:	USB
Conexiones:	USB, A/V (Out)
Botones:	4 + navegador, zoom
Batería:	2 pilas AA
Accesorios:	Manual, correa, funda, cables A/V y USB, pilas AA
Software:	Controladores, Photo Explorer 8.0 y Photo Express 5.0
Garantía:	2 años

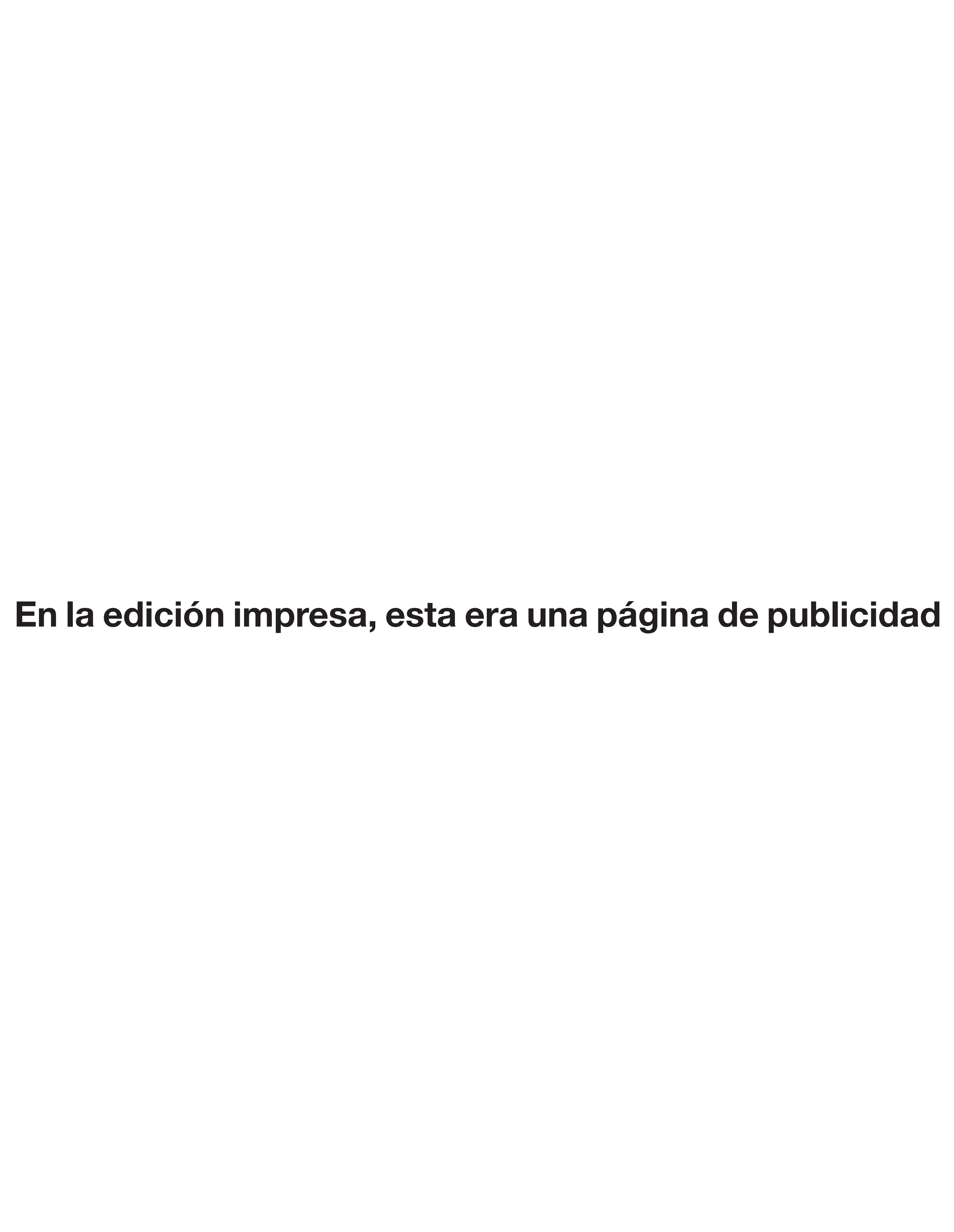
- ⊕ Tamaño reducido
- ⊕ Calidad de imagen
- ⊕ Pantalla LCD de 2"
- ⊖ Acabado mejorable

Valoración 6,9

La nueva Dimage E-500 resulta ser una buena opción para aquellos usuarios que quieran introducirse en el mundo digital sin hacer frente a un gran gasto. Presenta las características apropiadas para conseguir buenas instantáneas, ya que gracias a sus 5 megapixels y un zoom de tres aumentos, realiza fotografías de gran resolución y calidad. Aun así, la sensibilidad que ofrece es bastante limitada, con lo que en situaciones de escasa luminosidad habrá que echar mano del flash. El sistema de menús es muy sencillo y permite configurar parámetros como la resolución, el modo de disparo (retrato, paisaje, noche, etc.), el tiempo de exposición, o el balance de blancos. El resto de los parámetros quedan en manos de la propia cámara. Como función secundaría permite la grabación de vídeo a 320 x 240 y 20 frames por segundo, aunque el no incorporar un micrófono es uno de sus mayores defectos. Esta opción aumenta su atractivo si se tiene en cuenta que puede utilizarse como webcam.
Para visualizar las fotos y los vídeos realizados dispone de una pantalla TFT de dos pulgadas. El almacenamiento se realiza a través de tarjetas SD y para liberar memoria se puede volcar su contenido al ordenador mediante una conexión USB. Pero si lo que quieres es visualizar rápidamente las imágenes en un televisor, puedes hacerlo gracias a la conexión A/V que posee. Por último, incluye un amplio surtido de accesorios y programas con los que sacar el mayor partido a la cámara.

Nuestra opinión

Se trata de una cámara destinada a usuarios que quieran dar sus primeros pasos en la fotografía digital. Las imágenes capturadas gozan de buena calidad, aunque el ruido en tomas poco iluminadas es evidente. Su diseño es su mayor punto negativo y una carcasa de plástico no aporta una gran resistencia al dispositivo. Este defecto se corrige levemente con la funda incluida, que permite resguardarla de posibles roces y caídas. También habrá que tener especial cuidado con no dejar la cámara boca arriba, ya que el contacto de la pantalla sobre la superficie es total y se raya con facilidad. Con todo, la buena relación calidad/precio hace de ella una opción a tener en cuenta.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Accesorios

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Verbatim	Store'n'Go Professional	185,00 €	23	8,4
Pinnacle	ShowCenter 200	279,99 €	31	8,2
Conceptronic	10 in 1 Cardreader	42,90 €	28	8,1
Sony	MicroVault Pro	255,00 €	23	8,0
Wacom	Volito	49,90 €	27	8,0
Trust	600 UPS Energy Protector	97,43 €	16	7,9
Kodak	EasyShare DX7590	509,00 €	23	7,9
Linksys	Wireless-G PrintServer WPS54G	105,00 €	29	7,5
ADS Tech	Media-Link	249,00 €	20	7,3
SMC	Wireless USB Flash Drive	80,30 €	20	7,3
Traxdata	7 in 1 Card Reader	19,90 €	21	7,3
NGS	Transfer Box	69,90 €	28	7,3
Navman	A300	169,00 €	28	7,3
SiteCom	Media Drive	331,00 €	18	7,2
ePoX	Mini Me EX5-300S	230,00 €	23	7,2
Sitecom	Wireless PC Lock	39,95 €	23	7,2
Canyon	CN-Print2	66,00 €	26	7,2
Ovislink	WL-8000PCI	44,00 €	27	7,2
Medion	MDPNA 150	359,00 €	27	7,2
Trust	725 USB2 Card Reader Writer Pro	10,67 €	27	7,2
Victorinox	Swissmemory 128 MB	48,72 €	28	7,2
MSI	Bluetooth Star Hub	41,76 €	29	7,1
Genius	GA100R	Descatalogado	26	7,0
Conceptronic	USB 2.0 Wireless Infrared Adapter	26,90 €	27	7,0
RiTech	BioSlimDisk	124,00 €	31	7,0
TomTom	Go 300	499,00 €	29	6,9
Navman	iCN630	1.499,00 €	16	6,8
ePoX	Mini Me EX5-320S	266,80 €	19	6,8
Transcend	JetFlash DSC	99,00 €	20	6,8
Targus	Defcon Fingerprint	199,00 €	24	6,8
Coluco	Libera Grafite	64,90 €	26	6,8
Monray	Transit	99,00 €	27	6,7
Tekram	TM-312	79,00 €	19	6,7
Netgear	Gigabit PC Card GA511	60,60 €	28	6,7
Trust	BT310 USB Printer Adapter	97,42 €	19	6,5
Netgear	MP101	196,00 €	21	6,5
BestBuy	Easy Sound Voyager USB	139,99 €	31	6,4
Pendrive	2copy2	42,00 €	22	6,3
BestBuy	Easy Comm USB Dual Drive SD	49,99 €	17	6,2
PNY	Executive Attaché	79,00 €	18	6,1
ADS Tech	Instant Music	59,90 €	29	6,1
Trust	DB-2180 Binocular LCD Digicam	165,67 €	26	6,0
Verbatim	Store'n'Go 5 in 1	89,90 €	24	5,7

Altavoces

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Inspire 5.1 Digital 5700	Descatalogado	18	7,4
Altec Lansing	inMotion	169,00 €	18	7,3
Trust	751B 5.1 Silverline Headset	58,78 €	17	7,0
Altec Lansing	251	Descatalogado	18	6,8
Altec Lansing	CS21	129,00 €	20	6,6
Logitech	Z-5300	Descatalogado	18	6,3
Rimax	WS510	139,00 €	28	6,3
Altec Lansing	inMotion 4	89,00 €	30	6,3
Jazz Speakers	J-9928	89,90 €	18	6,1
Trust	2012 USB Soundforce	29,18 €	25	6,1
Logitech	X620	139,00 €	18	6,0
Rimax	Wireless Speakers	42,00 €	22	5,8
Woxter	Premium HC8600A	Descatalogado	18	5,6
Altec Lansing	5100	Descatalogado	18	5,5
Trust	4500 P 5.1 Home Theatre System	58,44 €	18	4,4
NGS	HT Booster 5.1	164,00 €	18	4,4

Cámaras digitales

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Canon	PowerShot G6	649,37 €	23	8,6
Canon	PowerShot Pro1	799,38 €	17	8,5
Nikon	D70	1.100,00 €	17	8,3
Canon	PowerShot A85	309,00 €	23	8,2
Canon	PowerShot A75	269,00 €	17	8,1
Casio	Exilim Pro EX-P600	Descatalogado	17	8,0
Sony	Cybershot DSC-F828	1.000,00 €	17	8,0
Olympus	C-760 Ultrazoom	Descatalogado	17	8,0
Pentax	Optio 750Z	669,00 €	23	8,0
Samsung	Digimax V5	369,00 €	23	8,0
Panasonic	DMC-FZ5	499,00 €	28	8,0
FujiFilm	FinePix E550	469,00 €	23	7,9
Panasonic	Lumix DMC-FZ20	749,00 €	23	7,9
Kodak	EasyShare DX7590	509,00 €	23	7,9
Fujifilm	FinePix F610	Descatalogado	17	7,7
HP	Photosmart R707	349,00 €	17	7,7
Sony	Cybershot DSC-P93	Descatalogado	23	7,6
Sony	Cybershot DSC-T3	500,00 €	23	7,6
FujiFilm	FinePix F700	Descatalogado	19	7,5
Ricoh	Caplio GX	349,00 €	23	7,5
HP	Photosmart 935	299,00 €	17	7,3
Kyocera	Finecam M410R	479,00 €	17	7,3
Casio	Digital Camera QV-R41	Descatalogado	17	7,3
Casio	Exilim EX-Z40	Descatalogado	23	7,3
Canon	Ixus 700	499,00 €	29	7,3
Kyocera	Finecam SL400R	429,00 €	17	7,2
Epson	PhotoPC L-410	Descatalogado	20	7,2
Sony	CyberShot DSC-L1	280,00 €	24	7,2
Panasonic	Lumix DMC-LS1	249,00 €	29	7,2
Konica Minolta	Dimage A-200	699,00 €	30	7,2
Sony	Cybershot DSC-P92	Descatalogado	17	7,1
Samsung	Digimax V4	299,00 €	17	7,1
Pentax	Optio S4	Descatalogado	17	7,1
Kodak	EasyShare CX 7430	199,00 €	17	7,1
HP	Photosmart R507	249,00 €	23	7,1
Panasonic	Lumix DMC-FX7	499,00 €	23	7,1
Ricoh	Caplio R1v	279,00 €	27	7,1
Samsung	Digimax V70	499,00 €	29	7,1
Canon	PowerShot S70	529,00 €	29	7,1
Sony	Cybershot DSC-W7S	470,00 €	29	7,1
Kodak	EasyShare LS 743	279,00 €	17	7,0
Pentax	Optio S40	Descatalogado	17	7,0
Panasonic	Lumix DMC-LC80-S	Descatalogado	25	7,0
Acer	CR-6530	299,00 €	26	7,0
Panasonic	Lumix DMC-FZ5	499,00 €	29	7,0
Epson	PhotoPC L-400	Descatalogado	17	6,9
Kodak	EasyShare CX7530	249,00 €	23	6,9
Casio	Exilim EX-Z50	349,00 €	29	6,9
Konica Minolta	Dimage E-500	199,00 €	31	6,9
Pentax	Optio S50	329,00 €	23	6,8
Energy Sistem	Precisionn 5300 Slim	289,00 €	28	6,8
Olympus	C-70	499,00 €	29	6,8
Samsung	Digimax V6	399,00 €	29	6,8
Ricoh	Caplio G4 wide	254,00 €	17	6,7
Canon	S60	449,00 €	24	6,7
Nikon	Coolpix 4600	199,00 €	29	6,7
Acer	CR-6530	299,00 €	29	6,7
Olympus	m mini Digital	299,00 €	30	6,7
Fujifilm	FinePix A330	Descatalogado	17	6,6
Energy Sistem	Precisionn 5000	199,00 €	25	6,6
Energy Sistem	Precisionn 5300	289,00 €	29	6,6
Trust	1490Z Powerc@m Optical Zoom	263,14 €	17	6,5
Airis	PhotoStar 4705	149,00 €	27	6,5
Ricoh	Caplio R2	339,00 €	29	6,5
Sony	Cybershot DSC-P200	430,00 €	29	6,5
Canon	PowerShot A510	249,00 €	29	6,5
Casio	Exilim Pro EX-P700	549,00 €	29	6,4
Sanyo	VPC-A5EX	379,00 €	29	6,4
Samsung	Digimax U-CA 3	269,00 €	17	6,3
Energy Sistem	Precisionn 4000	149,00 €	17	6,3
Konica Minolta	Dimage X-50	299,00 €	29	6,3
Fujifilm	FinePix F810	499,00 €	29	6,3
Trust	1210K Powerc@m Optical Zoom	233,90 €	17	6,2
Acer	CR-5130	199,00 €	29	6,2
Fujifilm	FinePix E500	199,00 €	29	6,2
Konica Minolta	Dimage Z-5	499,00 €	29	6,1
Pentax	Optio 50	239,00 €	29	6,1
Olympus	C-480	219,00 €	29	6,1
Kodak	EasyShare Z700	299,00 €	29	6,1
Pentax	Optio S5n	389,00 €	29	6,0
Trust	1220S Powerc@m Optical Zoom	194,91 €	18	5,8
Rainbow	FastCam 5MP	299,95 €	29	5,8
BenQ	DC S30	199,00 €	19	5,7
Ricoh	Caplio RR330	199,00 €	17	5,5
NGS	Eagle View D4	199,00 €	29	5,3
NGS	Eagle View 5500	176,00 €	17	5,2
Premier	DS-310	Descatalogado	20	5,1
Trust	PowerCam DC-4200	146,16 €	29	4,7
Genius	G-Shot G512	109,00 €	29	3,7

Cámaras de vídeo digitales

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Canon	MVX35i	1.299,00 €	22	8,0
Canon	MVX25i	1.079,00 €	22	7,9
Sony	DCR-HC40E	Descatalogado	22	7,7
Sony	DCR-PC109E	Descatalogado	22	7,5
Samsung	VP-D325i	599,00 €	25	7,5
Panasonic	NV-GS200	Descatalogado	22	7,1
Samsung	VP-D6040i	999,00 €	22	7,1
JVC	GZ-MC100	1.199,00 €	26	6,8
Rimax	DVX Cam 6e	149,00 €	24	5,3

Controladores de juegos

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Rainbow	Vibration Force PSX-USB	18,50 €	26	6,4
Genius	Maxfire Wireless G-12X	35,95 €	27	6,4
Hypnosys	Shock Controller	15,90 €	17	6,2
Rainbow	Gamepad Vibration Force Duo	18,95 €	22	6,1

Discos duros

Externos

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
LaCie	Bigger Disk	915,00 €	18	8,4
LaCie	Big Disk	310,00 €	15	8,2
Rimax	HDDivX	229,00 €	25	7,8
Western Digital	Combo SE 120 GB	209,00 €	19	7,6
Western Digital	Media Center 250 GB	249,00 €	20	7,6
Transcend	Portable Hard Disk 40 GB	214,00 €	18	7,3
Maxtor	OneTouch II 300 GB	379,00 €	26	7,3
Archos	ARCDisk 4 GB	149,99 €	30	6,8
LaCie	Mobile Hard Drive 100 GB	260,00 €	25	6,7
Woxter	Slim Disk HD267040	134,26 €	29	6,5

Internos

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Hitachi	Deskstar 7K250 250 GB SATA	159,00 €	24	7,1
Samsung	HD160JJ	119,90 €	30	6,9
Maxtor	DiamondMax Plus 9 200 GB SATA	159,00 €	24	6,7
Hitachi	Deskstar 7K250 250 GB PATA	144,00 €	24	6,5
Seagate	Barracuda 7200.7 200 GB SATA	127,60 €	24	6,5
Western Digital	Caviar 250 GB SATA	189,00 €	24	6,5
Samsung	SpinPoint 1614C 160 GB SATA	119,00 €	24	6,3
Western Digital	Caviar 200 GB PATA	119,00 €	24	5,7
Maxtor	DiamondMax Plus 9 200 GB PATA	145,00 €	24	5,6
Seagate	Barracuda 7200.7 160 GB PATA	93,00 €	24	5,4

Dispositivos de almacenamiento

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sony	Micro Vault Excellence 1 GB	120,00 €	30	8,5
Iomega	Rev 35 GB USB	381,64 €	18	8,2
Rimax	Memonic USB Watch 128MB	54,00 €	17	7,4

Escáneres

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Plustek	Optibook 3600	249,00 €	29	6,8
Genius	ColorPage-SF600	79,90 €	20	6,3
Yukai	BearPaw 1200CU Plus	47,50 €	23	6,2
Canon	CanoScan 3200F	105,35 €	21	6,2

Grabadoras ópticas

Externas DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
LaCie	16X USB DVD±RW Double Layer	110,00 €	24	7,4
Iomega	QuickTouch Video Burner 8x	Descatalogado	19	7,2
LaCie	d2 DVD±RW DL	150,00 €	19	7,1
LaCie	d2 DVD±RW	Descatalogado	19	6,6
HP	dvd writer 420e	Descatalogado	19	6,5
HP	dvd movie writer dc4000	Descatalogado	19	6,4
Philips	JackRabbit DVD Rewriter	199,00 €	19	5,8
LG	GSA-5163D	80,00 €	27	5,7
LiteOn	SOSW-852SX	129,00 €	27	5,5
Pioneer	External Drive DVR-606	Descatalogado	19	5,4
Freecom	FX-50 DVD±RW	319,00 €	19	5,4
Freecom	Traveler II Plus DVD-RW	399,00 €	19	4,4

Internas DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Pioneer	DVR-A07XLA	Descatalogado	18	7,5
LG	Super Multi DVD Rewriter GSA-4081B	Descatalogado	15	7,4
LiteOn	SOHW-1673S	79,00 €	28	7,3
TDK	880N	Descatalogado	16	7,1
NEC	ND3500	72,00 €	26	7,1
Philips	DVDR1640K	74,90 €	24	7,0
Plextor	PX-716A	138,00 €	28	7,0
Freecom	IDE DVD+/-RW 16x Doble Capa	89,00 €	28	6,9
Ricoh	MP5316DA	99,00 €	28	6,9
Asus	DRW-1608P	77,00 €	28	6,9
LG	GSA-4163B	62,40 €	28	6,8
Artec	Superlink DVD+/-RW 12x	99,00 €	19	6,6
BenQ	DW1625	94,00 €	30	6,6
Sony	DRU-700A	Descatalogado	20	6,5
TDK	AID+ 1616N	Descatalogado	25	6,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
LG	GSA-4120B	Descatalogado	20	6,4
Samsung	TS-H552	102,00 €	23	6,4
HP	DVD Writer dvd640i	99,00 €	28	6,4
Freecom	DVD+/-RW Internal IDE Double Layer	109,00 €	20	6,3
BenQ	DW1600	149,00 €	20	6,3
NEC	ND-3520A	87,00 €	28	6,2
TDK	AID+880N	Descatalogado	20	6,1
Plextor	PX-712SA	110,00 €	21	6,0
Pioneer	DVR-109	87,00 €	28	5,9
Waitec	Action 164	72,00 €	29	5,8
Artec	DVD+/-RW 12X	99,00 €	20	5,7
Pioneer	DVR-A07XLA	Descatalogado	20	5,6
HP	dvd writer dvd420i	Descatalogado	20	5,4
AOpen	DUW1608/ARR	63,00 €	28	5,4
Inves	DRW1008IM	99,00 €	20	5,1
Philips	DVDRW885K	119,00 €	20	4,6

Impresoras

Fotográficas

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Epson	Stylus Photo R300	149,00 €	16	8,5
Epson	Stylus Photo R200	99,00 €	16	8,5
HP	Photosmart 375	229,00 €	27	8,3
Canon	Bubble Jet Printer I 865	205,00 €	16	8,2
Kodak	EasyShare base de impresión 6000	199,00 €	16	8,1
Sony	Digital Photo Print EX5	Descatalogado	16	8,1
Kodak	EasyShare base de impresión 4000	199,00 €	16	8,0
HP	Photosmart 325	159,00 €	27	8,0
Sony	DPP-EX7	Descatalogado	19	7,8
Canon	Bubble Jet Printer I 470D	Descatalogado	16	7,7
Canon	Pixma iP5000	189,00 €	25	7,7
HP	Photosmart 7260	Descatalogado	16	7,6
HP	Photosmart 245	Descatalogado	16	7,6
HP	Photosmart 7960	299,00 €	20	7,5
Epson	PictureMate	199,00 €	27	7,4
Dell	Photo Printer 540	192,56 €	27	7,4
Canon	iP90	263,00 €	28	7,4
Sagem	Photo Easy 255	249,00 €	29	7,3
Canon	Card Photo Printer CP-200	Descatalogado	16	6,9
Kodak	base de impresión plus	249,00 €	27	6,9
Sony	DPP-FP30	199,00 €	27	6,8
Kodak	base de impresión	199,00 €	27	6,2
Canon	Selphy CP-500	209,00 €	27	6,2
Canon	Card Photo Printer CP-330	249,00 €	27	6,2
Sanyo	DVP-P1EX	279,00 €	27	6,0

Inyección de tinta

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Lexmark	Z705	69,00 €	18	5,5

Láser B/N

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
HP	LaserJet 1020	136,16 €	28	6,6
Samsung	ML-1520	139,00 €	25	6,4
Dell	Laser Printer 1100	115,00 €	31	6,3
TallyGenicom	9316	229,00 €	20	6,0
OKI	C3100	462,84 €	24	6,0

Láser Color

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Brother	HL-6050	613,64 €	18	7,9
HP	Color LaserJet 2600n	399,00 €	31	7,1
Xerox	Phaser 6100DN	694,84 €	18	6,9

Multifunción

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Canon	SmartBase MP390	Descatalogado	25	7,8
Dell	All-In-One Printer 962	164,00 €	25	7,7
Lexmark	X7170	299,00 €	25	7,6
HP	PSC 2410	329,00 €	25	7,5
Lexmark	P6250	199,00 €	25	7,1
Epson	Stylus Photo RX600	349,00 €	19	7,0
HP	PSC 2355	219,00 €	25	7,0
Brother	MFC-7820N	425,00 €	30	6,9
HP	PSC 1315	99,00 €	23	6,8
Brother	MFC-410CN	203,77 €	25	6,7
Brother	MFC-5440CN	203,77 €	25	6,6
Epson	Stylus Photo RX500	249,00 €	25	6,5
Epson	Stylus Photo RX420	149,00 €	25	6,3

Monitores

TFT

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
ViewSonic	VX924	638,00 €	30	8,5
LaCie	photon20vision II	899,00 €	28	7,9
LG	M1910A	699,00 €	28	7,7
ViewSonic	VP171s	441,96 €	27	7,4
IBM	L180P	517,00 €	21	7,2
ViewSonic	VX750	634,00 €	21	7,2
LaCie	photon19vision	505,00 €	21	7,2
Sony	SDM-HS73P	Descatalogado	17	7,1
Philips	170B5CS	549,00 €	21	7,1
Samsung	SyncMaster 172x	459,00 €	21	7,1
Samsung	SyncMaster 172v	459,00 €	21	7,1
Hyundai	Q17+	419,00 €	21	7,1
CTX	S962A	623,62 €	21	6,9
Sony	SDM-S73	Descatalogado	21	6,9
HP	Pavilion f1903	Descatalogado	21	6,9
CTX	F773L	399,00 €	27	6,9
LG	L1720P	349,00 €	21	6,8
EliteGroup	F7AH-TG	Descatalogado	21	6,8
ViewSonic	VP912s	649,60 €	28	6,7
Sony	SDM-HS95P	672,00 €	28	6,5
Philips	190S5CS	349,00 €	28	6,4
Samsung	SyncMaster 913N	459,00 €	28	6,4
Orbit	Icon 170	Descatalogado	21	6,3
Iiyama	ProLite E431S	525,41 €	21	6,3
Belinea	101920	325,00 €	28	6,3
Hyundai	L90D+	450,00 €	28	6,3
LG	L1915S	369,00 €	28	6,3
Acer	AL1921hs	499,00 €	28	6,2
Hyundai	ImageQuest Q19	497,00 €	29	6,1
Airis	M116	619,00 €	21	6,0
CTX	F973L	516,20 €	28	6,0
CTX	S721A	249,00 €	21	5,9
Airis	M133	369,00 €	28	5,9
Proview	EV927	339,00 €	28	5,3

Ordenadores

Portátiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Acer	TravelMate 8006LMi	1.849,00 €	19	8,1
Samsung	X30	1.999,00 €	15	7,8
Inves	Duna 3510	2.098,00 €	18	7,8
Sony	Vaio VGN-A115Z	Descatalogado	21	7,8
EliteGroup	g900	1.670,00 €	21	7,7
Inves	Duna 2420	1.798,00 €	22	7,7
Samsung	Q30	2.999,00 €	27	7,7
Acer	Ferrari 3200	Descatalogado	22	7,6
Asus	A6500U	999,00 €	29	7,6
Supratech	Xpert Panorama 1401	Descatalogado	17	7,5
Asus	A4000	1.399,00 €	25	7,5
Acer	Aspire 1502Lmi	Descatalogado	16	7,4
Acer	TravelMate 8104 WLMi	2.499,00 €	27	7,4
Sony	Vaio FS215B	1.450,00 €	30	7,4
Toshiba	Satellite M30-801	1.549,00 €	19	7,2
Supratech	Xpert Pro 1501	1.599,00 €	20	7,2
Dell	Latitude D610	1.930,00 €	30	7,2
Inves	Duna 3825	1.848,00 €	27	7,1
Airis	Pragma 885	1.499,00 €	24	7,0
Airis	Diamond 900	1.999,00 €	26	7,0
Medion	MD95800	999,00 €	30	7,0
Airis	Pragma 765	1.599,00 €	18	6,9
UPI	Notebook Centrino 1556	1.549,00 €	27	6,9
Airis	Pragma 890	1.599,00 €	27	6,9
Beep	Iridium M 1500	1.099,00 €	20	6,8
Inves	Duna 3320	1.500,00 €	20	6,8
Sony	Vaio VGN-FS115N	1.450,00 €	27	6,7
Beep	EDL1 Notebook	1.199,00 €	28	6,7
Asus	W5000	2.199,00 €	27	6,6
EliteGroup	g220	1.189,00 €	27	6,6
Acer	TravelMate 380	1.699,00 €	24	6,5
Inves	Duna 3330	1.389,68 €	25	6,5
Samsung	X20	1.699,00 €	27	6,5
UPI	Notebook Turion	999,00 €	30	6,5
HP	Pavilion dv1050ea	1.399,00 €	29	6,4
Airis	Pragma 755	1.199,000 €	23	6,3
Tualin	Gold 2300+	1.279,000 €	23	6,3
MSI	Mega Book S250	1.148,40 €	26	6,3
Tualin	Gold+ 1950	1.239,00 €	28	6,3
HP	Pavilion dv1071ea	1.499,00 €	27	6,1
UPI	Notebook 8375P	999,00 €	19	5,8
Leotec	Cervantes	1.199,00 €	23	5,8
Toshiba	Tecra M2	2.499,00 €	27	5,8
Dell	Inspiron 5160	Descatalogado	23	5,7
Acer	Aspire 1360	799,00 €	23	5,7
Differo System	Z850	Descatalogado	23	5,7
Supratech	Xpert Pro 1602	1.099,00 €	23	5,6
EliteGroup	Green 733E Pro	Descatalogado	24	5,6
Toshiba	SA60-111	1.199,00 €	23	5,5
HP	Pavilion dv1050ea	1.399,00 €	23	5,4
Sony	Vaio K315B	Descatalogado	23	5,3
Packard Bell	Easy Note A7715	1.299,00 €	26	5,3
Inves	Duna 3205	998,00 €	28	5,3
IBM	ThinkPad R51 UN0K6SP	1.320,00 €	23	5,2
Maxdata	Eco 4200x	1.150,00 €	23	4,7

Sobremesa

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Shuttle	SB95P V2	2.030,00 €	27	8,5
Sistemas Ibertrónica	Silentium SLI	1.680,00 €	27	8,5
Airis	Ultra 925 GB	2.299,00 €	22	8,4
HP	Pavilion t880.es	1.599,00 €	28	8,3
Tualin	Crystal P4 3.0-775	1.399,00 €	22	8,0
Medion	Connect XL PC MT 7	999,00 €	28	7,8
UPI	Mini Q	1.569,00 €	17	7,7
Airis	Titanio 3210R	1.300,00 €	22	7,7
Tualin	Metalic Pro	999,00 €	30	7,7
Shuttle	ST61G4	922,20 €	17	7,6
HP	Pavilion t780.es Photosmart	Descatalogado	25	7,6
Acer	Aspire RC950	1.818,00 €	29	7,6
Neat	915PBLL PCI Express DDR2	1.499,00 €	29	7,6
Shuttle	XPC SB83G5A	749,36 €	31	7,6
Inves	Zafiro 550	1.597,00 €	15	7,5
Inves	Zafiro 812	1.697,00 €	18	7,4
HP	Pavilion t680.es	Descatalogado	23	7,4
UPI	Personal Computer Serie Picture	1.299,00 €	22	7,2
MR Micro	M3 i530 Game	1.400,00 €	22	7,2
Diavesa	Adsys 1000	2.086,00 €	27	7,2
Airis	Signum 32A06R	999,00 €	30	7,2
Supratech	Avalon A64 3204	999,00 €	24	7,1
MSI	Mega 865 Deluxe	1.554,40 €	18	7,0
SI2010	AMD 64 XT	1.798,93 €	18	7,0
HP	Pavilion T545	Descatalogado	18	6,9
Asus	Terminator 2	1.293,80 €	18	6,8
ADL	Thunder	1.299,00 €	22	6,8
MR Micro	Shadow	1.200,00 €	26	6,8
IDEC System	Power Games XL	986,00 €	16	6,7
MR Micro	Luxor P4	1.612,40 €	18	6,7
Supratech	Premier 3202	Descatalogado	18	6,7
Jump	Milo A64-3000 Plus	1.228,50 €	21	6,7
Leotec	Parmigianino	999,00 €	30	6,7
Acer	Aspire III RC500	1.199,00 €	18	6,5
Acer	Aspire T140	968,00 €	30	6,5
Supratech	Avalon A64 3405	999,00 €	30	6,5
AIT	Athlon 64 Profesional	999,00 €	30	6,5
Acer	Veriton 7700 G	Descatalogado	22	6,4
Leotec	Caravaggio	1.199,00 €	27	6,4
Supratech	Avalon 3202 EAN	Descatalogado	22	6,3
Montatupc	Black 54	995,00 €	30	6,3
Apple	Mac Mini	589,00 €	27	6,2
UPI	Picture	999,00 €	30	6,2
Tualin	Silver-PC	579,00 €	31	6,2
EK Computer	Iwill XP4 gevo	999,00 €	19	6,1
Beep	Tay 3000	899,00 €	26	6,1
MR Micro	Slim	899,00 €	30	6,1
Karson	OK HP	1.025,00 €	20	6,0
IBM	ThinkCentre A50 8086-26G	777,00 €	24	6,0
Supratech	Avalon A64 3405	999,00 €	29	6,0
Akko System	Top Express	995,00 €	30	6,0
Airis	Titanio 3005 R	1.349,00 €	18	5,8
MR Micro	Shadow i280	975,00 €	21	5,8
Iwill	ZPCsp	1.157,58 €	25	5,7
Jump	CPU Titan k Q3000	918,00 €	30	5,7
Jump	Dome 6	Descatalogado	19	5,6
Kinyo	Quber Media Lite	977,68 €	30	5,3
Akko System	Top Pentium IV	1.099,00 €	22	4,2

PDA

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
HP	iPAQ rx3715	499,00 €	24	8,2
Airis	Xlim 509 + GPS	349,00 €	25	7,4
HP	iPaq rx3715 MMC	499,00 €	26	7,1
HP	iPaq hx4700	749,00 €	26	6,9
Dell	Axim X50v	521,00 €	26	6,9
Asus	MyPal A620BT	378,09 €	15	6,7
HP	iPAQ Pocket PC h1940	Descatalogado	15	6,6
Dell	Axim X3i	Descatalogado	15	6,5
Airis	Xlim 590	Descatalogado	15	6,4
Palm	Tungsten T3	399,00 €	15	6,4
HP	iPAQ Pocket PC h2210	Descatalogado	15	6,4
HP	iPAQ Pocket PC h5550	Descatalogado	15	6,3
Toshiba	Pocket PC e740	699,48 €	15	6,3
Acer	n30 Handheld	299,00 €	19	6,3
Palm	Zire 71	Descatalogado	15	6,2
Acer	n30 Handheld	239,00 €	26	6,2
Navman	PiN 300 Pocket PC	599,00 €	26	6,2
Palm	Tungsten E	245,00 €	15	6,1
Airis	PDA 509	Descatalogado	26	6,1
Palm	Tungsten C	509,00 €	15	6,0
Airis	PDA 592 GPS	299,00 €	26	5,9
Acer	n10 Handheld	299,00 €	15	5,7
Sony	Clié PEG-TJ35	Descatalogado	15	5,6
Woxter	i-Pocket 200 Phone	578,00 €	26	5,6
PalmOne	Tungsten T5	459,00 €	26	5,6
PalmOne	Zire 72	319,90 €	26	5,4

Placas base

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Asus	P5AD2 Premium Wireless Edition	288,00 €	22	8,6
Asus	A8N-SLI Deluxe	170,00 €	25	8,5
MSI	P4N Diamond	287,60 €	30	8,5
MSI	915P Neo2	162,28 €	20	7,8
DFI	LanParty 925X-T2	232,00 €	23	7,3
DFI	Infinity 875	Descatalogado	15	7,2
Asus	P5LD2 Deluxe WiFi-TV Edition	191,00 €	31	6,7
QDI	P4I848P-6AL	93,00 €	17	6,4
Intel	D945GTP	124,00 €	31	6,2
MSI	K8N SLI Platinum Edition	173,00 €	31	6,0
Elitegroup	PF4 Extreme	180,00 €	31	6,0
Soltek	SL-915Pro-FGR	98,00 €	31	6,0
Asus	A8N-SLI Deluxe	163,00 €	31	5,8
DFI	LAN Party UT 915P-T12	175,00 €	31	5,8
MSI	925XE Neo Platinum Edition	194,00 €	31	5,8
Soltek	SL-K890Pro-939	112,50 €	31	5,7
GigaByte	GA-8I915P Duo	103,10 €	31	5,7
GigaByte	GA-K8NF-9	111,13 €	31	5,6
Foxconn	945P 7AA-8KS2	157,40 €	31	5,5
Foxconn WinFast	NF4SK8AA-8KRS	173,90 €	31	5,4
DFI	LAN Party UT nF4 Ultra-D	167,00 €	31	5,3
Elitegroup	KN1 Extreme S939-AMD K8	132,00 €	31	5,3
AOpen	nCK804Ua-LFS	119,00 €	31	5,3

Proyectores

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Toshiba	TDP-S20	999,00 €	26	7,7
Sony	Mobile VPL-ES2	1.160,00 €	26	7,6
ViewSonic	PJ502	1.450,00 €	26	7,5
NEC	VT470	1.425,00 €	26	7,5
IBM	E400	1.090,00 €	26	6,9
Epson	EMP-TW10H	1.090,00 €	26	6,8
HP	vp6210	1.199,00 €	26	6,6
LG	RD-JT92	1.199,00 €	26	6,5
ViewSonic	PJ510	1.277,16 €	18	6,2
HP	mp3222	2.099,00 €	26	6,2

Puntos de acceso

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Apple	AirPort Express	129,00 €	21	7,6
OvisLink	Air Live WL-5420AP	159,23 €	16	7,0
Netgear	WG121	Descatalogado	18	6,6
Conceptronic	CBT100AP	89,90 €	17	6,0

Ratones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Logitech	MX 1000 Láser	79,99 €	22	7,6
BenQ	Wireless Optical Mouse	31,99 €	16	7,4
NGS	Station Mouse	Descatalogado	16	7,4
Logitech	MX900 Bluetooth Optical Mouse	99,99 €	16	7,3
Inves	Ratón óptico inalámbrico	28,75 €	16	7,1
Energy Sistem	Office Evolution 3000	24,90 €	16	7,1
Genius	Wileress Netscroll + Traveler	34,95 €	16	7,1
Labtec	mini Wireless Optical Mouse	39,99 €	16	7,1
Trust	450LR Mouse Wireless Optical Office	34,06 €	16	7,0
Logitech	MX510	49,99 €	18	7,0
Targus	Mini Optical Mouse	54,95 €	16	6,9
Targus	Mini Trackball Optical Mouse	24,95 €	23	6,8
Creative	Mouse Wireless Optical 3000	32,90 €	16	6,7
Vivanco	Optical Mouse Drive 64	79,95 €	16	6,7
Rainbow	Wireless Optical Mouse X800	39,95 €	16	6,6
Microsoft	Wireless Optical Mouse	54,90 €	16	6,5
Logitech	Cordless Presenter	259,99 €	21	6,5
Microsoft	Wireless IntelliMouse Explorer	69,90 €	16	6,4
Soyntec	Mouse Freedom 200	25,90 €	16	6,4
Genius	Wireless Optical Pro Mouse	35,95 €	16	6,3
Kensington	PocketMouse Pro Wireless	59,90 €	16	6,2
Targus	Optical Retractable Mouse	34,95 €	16	6,2
Genius	NetScroll+Superior	19,95 €	19	6,2
Trust	Wireless Laser Mouse MI-7200-L	38,94 €	31	6,2
Rainbow	Wireless Optical Black Mouse	34,95 €	23	6,1
NGS	Symbiosis Optical	15,80 €	24	5,8
NGS	Viper Sport Optical Mouse	11,00 €	28	5,4

Reproductores de DVD

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Napa	DVD Notes 804	179,00 €	15	7,4
Yukai	PL207	199,00 €	18	7,2
KiSS	DP-1500s	349,00 €	20	7,1
Woxter	Sierra 70 X-DiV	Descatalogado	20	6,7
Yukai	PL408T	499,00 €	25	5,8

Reproductores de MP3

Disco duro

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Zen Micro	199,00 €	24	7,4
Woxter	i-Box	Descatalogado	21	7,2
Apple	iPod	319,00 €	21	7,0
mPio	HD300	409,90 €	27	7,0
Rio	Nitrus	275,00 €	21	6,9
Rio	Karma	390,00 €	21	6,8
Creative	Zen Xtra 60 GB	429,00 €	21	6,7
Philips	hdd120	299,00 €	21	6,7
BestBuy	Easy Sound MP3 Jukebox	299,99 €	25	6,7
Airis	Player N824	229,00 €	26	6,7
Creative	Zen Touch	249,00 €	21	6,6
Samsung	YP-900 GS	399,00 €	21	6,6
Apple	iPod mini	199,00 €	21	6,5
Apple	iPod photo 60GB	449,00 €	26	6,5
Fujitsu	HandyDrive Music Edition	321,32 €	21	6,4
mPio	Digital Way FY300	139,90 €	21	6,5
Supratech	Jazz Ultra 20	199,00 €	28	6,1
Transcend	Digital Album	425,00 €	26	4,9

Memoria

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sony	Network Walkman NW-MS77 DR	395,00 €	19	7,9
MSI	Mega Stick 256 MB	149,90 €	16	7,7
Woxter	i-Move 600	299,99 €	30	7,5
Creative	Muvo Micro M200	159,00 €	30	7,5
Energy Sistem	Lunnatic 5000	179,00 €	23	7,3
Samsung	Yepp YP-MT6	199,00 €	30	7,3
Creative	Nomad MuvoTX 256MB	Descatalogado	18	7,2
Creative	Muvo Slim	99,00 €	18	7,1
Traxdata	EZ Player 5000	174,99 €	30	7,1
Canyon	OLED MP3 Player	219,00 €	30	7,0
Energy Sistem	Lunnatic 4000	179,00 €	30	7,0
Energy Sistem	Lunnatic 4000	169,00 €	27	6,9
Woxter	i-Move 600	183,74 €	29	6,9
mPio	FL300	139,90 €	24	6,8
Traxdata	EZPlayer 5 en 1	139,00 €	17	6,6
Inovix	iMP-BT300	49,00 €	23	6,6
Inovix	iMP-64	149,00 €	30	6,6
BestBuy	Easy Sound Cube	Descatalogado	20	6,5
mPio	Digital Way DY300	139,90 €	21	6,5
iRiver	iFP-899	199,00 €	30	6,5
Rimax	USBeat 303	139,00 €	30	6,5
Apple	iPod Shuffle	149,00 €	30	6,5
mPio	FG 100	209,90 €	30	6,4
Cowon	iAudio 5	301,60 €	30	6,4
Airis	USB MP3 N825	119,90 €	30	6,4
Packard Bell	Audio Key 128	99,00 €	15	6,3
Inovix	iMP-BT300	119,00 €	23	6,6
Supratech	Jazz Classic 1024 A.C.	85,90 €	30	6,3
Redbell	IVO-FR	149,00 €	30	6,3
Omisys	MP-315+	105,00 €	30	6,3
Energy Sistem	Lunnatic 3600 Duo	299,00 €	31	6,9
Energy Sistem	Digital Xtation 2000	139,00 €	18	6,2
Rimax	MPFree404	64,69 €	25	6,2
Rimax	USBeat 303 - 256 MB	99,00€	20	6,0
Energy Sistem	Inngenio 2000	199,00 €	24	6,0
NGS	CoolWave 256 MB	73,00 €	29	5,8
BestBuy	Easy Sound Traveller SD	79,99 €	28	5,4

Reproductores multimedia

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Archos	PMA400	799,99 €	28	7,8
iRiver	PMP-120	499,00 €	24	7,7
Archos	Pocket Video Recorder AV420	599,00 €	24	7,7
Samsung	YH-999 GS	549,00 €	24	7,2
Creative	Zen Portable Media Center	499,00 €	24	7,2
Thomson	Lyra PDP 2860	449,00 €	24	7,1
BestBuy	Easy Player MPEG4 Jukebox	519,00 €	27	7,0
Epson	Reproductor Multimedia P-2000	499,00 €	24	6,7
MSI	Mega 566	371,20 €	25	6,6
Yukai	PVR-A1	186,45 €	24	5,3
Fujitsu	HandyDrive Photo Edition	462,84 €	24	4,8

Routers

ADSL/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
SMC	ADSL Barricade g 7804 WBRA	178,46 €	18	7,4
NetGear	Super Wireless ADSL Router DG834GT	91,00 €	25	7,1
Trust	85A Wireless ADSL	165,67 €	25	5,7

WAN/802.11

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
OvisLink	WMU-9000VPN	290,00 €	30	7,9
Linksys	G Broadband Router	125,00 €	24	7,5
Netac	AirTrack T600	59,00 €	30	7,5
Netgear	WGT624	110,00 €	23	7,0
Acer	WLAN 11g Broadband Router	89,00 €	29	6,9
MSI	Residential Gateway RG54GS	114,84 €	15	6,8
Conceptronic	C54RAP4	79,90 €	20	6,7
D-Link	DI-624+	125,00 €	29	6,6
Netgear	WPN824	197,90 €	31	6,5
SMC	SMCWBR14-G EU	71,60 €	29	6,4
Asus	WL-500G Deluxe	92,22 €	28	6,4
Sitecom	Wireless Router WL-143	89,99 €	29	6,3
Asus	WL-500G Deluxe	80,00 €	29	6,2
U.S. Robotics	USR 8054	102,00 €	29	6,1
Linksys	WRT54G	76,00 €	29	5,9
OvisLink	WL-5424AR	116,00 €	29	5,9
Belkin	Router Wireless Pre-N	159,99 €	29	5,8
Buffalo	WBR2-G54S	109,00 €	29	5,8
Allied Telesyn	AT-WA1004G	128,00 €	29	5,7
Conceptronic	C54BRS4	69,90 €	29	5,7

Tarjetas capturadoras de vídeo

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Sound Blaster Audigy 2 ZS Video Editor	269,00 €	31	7,3
ADS Tech	DVD Xpress	129,90 €	23	6,2

Tarjetas de sonido

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Creative	Sound Blaster Audigy 2 ZS Notebook	129,00 €	25	8,4
Terratec	Phase 22	99,00 €	20	7,0
Creative	Sound Blaster Audigy LS	69,90 €	15	6,5
Trust	714DX 7.1 Sound Expert	48,68 €	25	6,0

Tarjetas gráficas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
ATI	Radeon X850 XT	449,00 €	26	8,5
ATI	Radeon X800 Pro	279,00 €	18	8,4
Asus	Extreme N6800GT	496,00 €	27	7,9
HIS	Excalibur ATI X800 XT	499,00 €	29	7,6
Sapphire	Toxic X800 Pro	413,63 €	28	7,6
XFX	GeForce 6800 GT	449,00 €	19	7,4
ATI	Radeon X800 XT PE	499,00 €	19	7,3
XFX	GeForce 6800 Ultra	549,00 €	19	7,3
MSI	NX6600-VTD128 Diamond	189,08 €	28	7,3
AOpen	Aeolus GeForce 6800 Ultra	549,00 €	19	7,2
nVidia	GeForce 6600 GT PCI Express	190,00 €	22	7,2
PowerColor	X800 XT	499,00 €	24	7,2
PowerColor	Radeon 9600 XT	169,00 €	18	7,1
HIS	ATI Excalibur 9550	69,00 €	22	6,8
Club 3D	X800 Pro	418,85 €	19	6,7
GeCube	Radeon X600XT PCIe	199,00 €	26	6,7
Asus	Extreme AX700-X	112,00 €	30	6,7
EK Computer	Argos 9700 Pro 128	207,64 €	15	6,6
MSI	RX600XT-TD128	235,00 €	20	6,5
ATI	Radeon X700	134,00 €	23	6,5
PNY	Verto GeForce 6800 GT	472,50 €	25	6,5
MSI	FX 5700 Ultra	197,08 €	15	6,1
MSI	FX 5700 LE	167,04 €	21	6,0

Tarjetas sintonizadoras de TV

Televisión Analógica - Externas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Pinnacle	PCTV USB2	99,99 €	20	8,5
AVerMedia	AVerTV Box 9	169,00 €	27	7,2
AVerMedia	AVerTV DVB-T USB 2.0	99,00 €	28	7,2
Hauppauge!	DEC 2000	199,00 €	18	7,0
Hauppauge!	Win TV USB FM Radio	79,00 €	21	7,0
BestBuy	Easy TV Box	Descatalogado	16	6,9
Terratec	Cinergy 400 TV Mobile	99,00 €	24	6,8
Trust	USB2 Digital PCTV and Movie Editor	109,00 €	20	5,8
MSI	Vox TV Box	89,00 €	20	5,1

Televisión Analógica - Internas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
AVerMedia	AVerTV Studio 203	89,00 €	20	8,2
Leadtek	WinFast TV 2000 XP Deluxe Edition	49,90 €	20	7,3
Hauppauge!	WinTV PVR 350	199,00 €	16	7,2
NPG	Real TV Top 10	34,95 €	29	6,9
Conceptronic	Internal PCI TV card with FM Radio	44,90 €	20	6,4
BestBuy	Easy TV Internal Card	39,99 €	20	6,1
Tualin	TN-TVPLAY	42,00 €	20	5,9
Hauppauge!	WinTV Primio-FM	59,00 €	20	5,9
Terratec	Cinergy 600 TV	89,99 €	20	5,3

Televisión Digital Terrestre - Externas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Artec	T1 USB TV Box	81,00 €	31	5,1
Conceptronic	Digital TV Receiver	79,00 €	31	5,1
Terratec	Cinergy T²	119,00 €	31	5,0
KWorld Computer	V-Stream XPERT DVB-T USB	79,00 €	31	5,0
Pinnacle	PCTV 200e	139,99 €	31	5,0
Trust	TV-2100 Digital TV & Radio	107,00 €	31	5,0
AVerMedia	AVerTV DVB-T USB 2.0	109,00 €	31	4,9
ADS Tech	Instant TV DVB-T USB	119,90 €	31	4,9
Hauppauge	WinTV NOVA-t USB2	109,00 €	31	4,7
NPG Tech	Real DVBT Digital Terrestrial USB	70,00 €	31	4,2

Televisión Digital Terrestre - Internas

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
ADS Tech	Instant TV DVB-T PCI	99,90 €	31	5,7
KWorld Computer	V-Stream XPERT DVB-T PCI	43,00 €	31	5,3
AVerMedia	AVerTV DVB-T PCI 771	109,00 €	31	5,2
Terratec	Cinergy 1400 DVB-T	89,95 €	31	4,9
Hauppauge	WinTV NOVA-t PCI	94,00 €	31	4,8
NPG Tech	Real DVBT Digital Terrestrial PCI	54,50 €	31	4,4

Tarjetas wireless

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Netgear	WG511T PCMCIA	61,90 €	21	7,1
OvisLink	WL-5400PCI	Descatalogado	17	7,0
Asus	WL-100G Deluxe	40,13 €	29	7,0

Teclados y ratones

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Microsoft	Optical Desktop Elite Bluetooth	179,90 €	22	7,5
Creative	Wireless 8000	69,00 €	18	7,4
Microsoft	Wireless Optical Desktop Comfort Edition	94,90 €	21	7,3
Logitech	diNovo Media Desktop	259,00 €	30	7,1
Genius	LuxeMate Scroll	21,95 €	25	7,0
Energy Sistem	ES Wireless Keyboard & Noiseless 3D Mouse	Descatalogado	20	5,9

Teléfonos móviles

GSM

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sony Ericsson	Z1010	499,00 €	19	7,7
Sony Ericsson	K700i	275,00 €	21	7,6
Samsung	SGH-D500	529,00 €	27	7,5
Siemens	S65	430,00 €	23	7,4
Nokia	3660	332,17 €	19	7,3
Siemens	SK65	500,00 €	28	7,1
Panasonic	G51 M	Descatalogado	18	5,5

SmartPhones

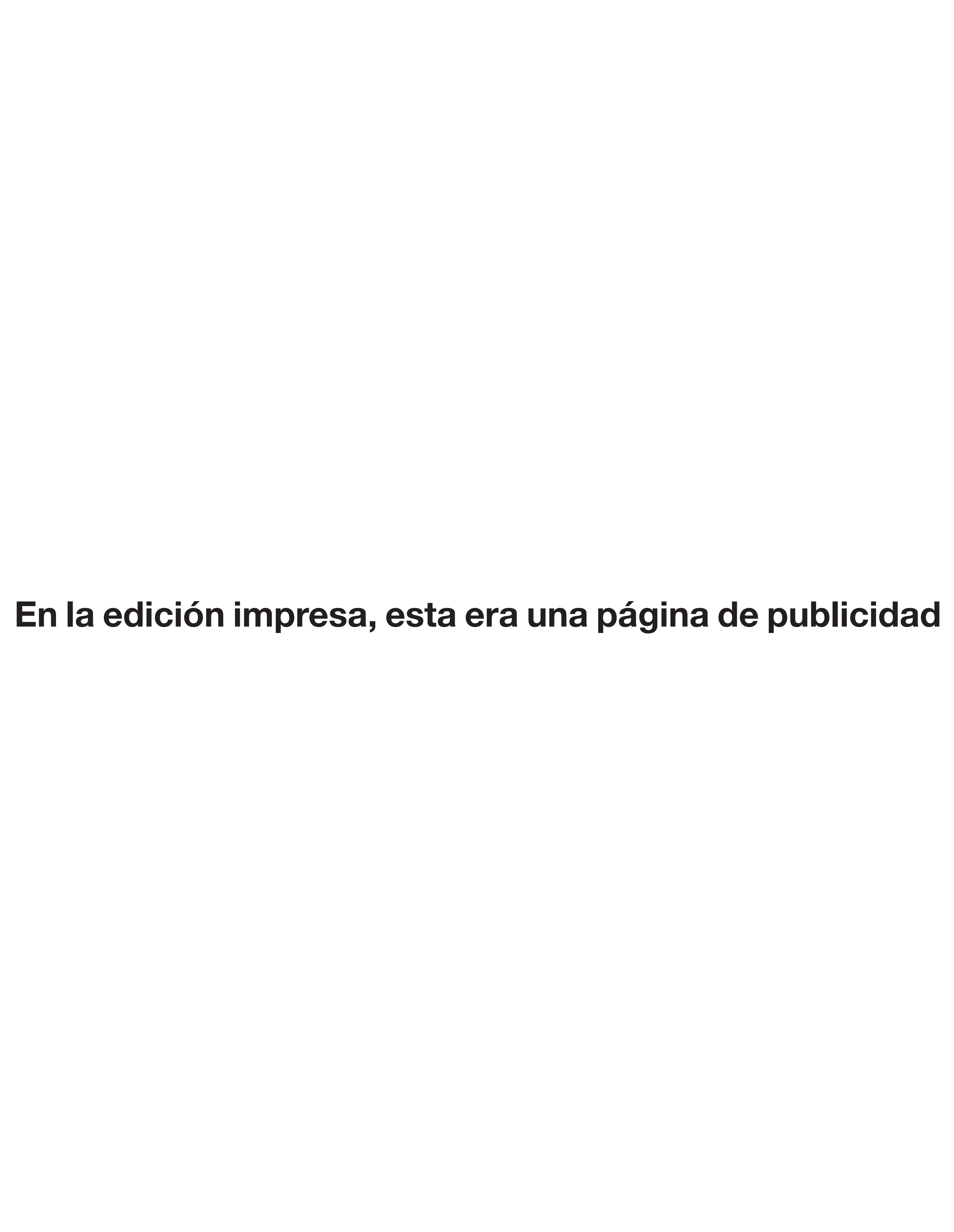
Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Movistar	TSM 500	575,00 €	16	6,6
Sony	P900	600,00 €	15	6,5
Nokia	6600	577,10 €	15	6,4
PalmOne	Treo 650	497,64 €	31	7,4
Airis	T430	399,00 €	24	6,3
Voq	Sierra Wireless A10	480,00 €	26	5,9
Siemens	SX1	600,00 €	15	5,7
Motorola	MPx200	406,00 €	22	5,6

Televisores LCD-TFT

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Philips	26PF9946/12	1.799,00 €	25	8,2
Toshiba	20VL44	699,00 €	27	6,7
Acer	AL2671 W	899,00 €	25	7,6
Sony	Wega KLV-27HR3	1.799,00 €	25	7,4
LG	RZ-26LZ50	1.299,00 €	25	7,4
Sky	LCD TV 3204	1.450,00 €	25	7,0
Thomson	Scenium 27 LCDB 03B	1.999,00 €	25	6,9
Airis	TFT TV M138	1.399,00 €	25	6,6
Energy Sistem	Xpresionn 3000	1.499,00 €	25	6,4

Webcams

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Linksys	Internet Video Camera WVC54G	245,00 €	29	7,0
Logitech	QuickCam Sphere	149,99 €	19	6,9
Veo	Observer	199,00 €	21	6,8
Creative	WebCam Instant	29,90 €	25	6,7
Logitech	QuickCam communicate STX	49,99 €	31	6,5
Rainbow	Net Plus Cam 380k	32,95 €	23	5,7
Conceptronic	Conceptronic Chatcam	24,90 €	19	5,2


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

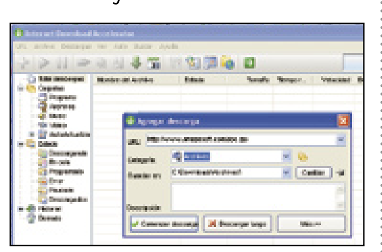
12 gestores de descargas

Aumenta la velocidad en tus descargas

Todos los archivos que nos bajamos de Internet a veces se ven interrumpidos o el tiempo de descarga suele ser eterno. Para evitar todo esto existe la opción de instalar en el ordenador un gestor de descargas que, además de ofrecer más ventajas, soluciona todo este tipo de incidencias. En esta comparativa podrás ver analizados 12 gestores al detalle.



Internet se utiliza para muchas cosas y entre ellas se encuentra la descarga de archivos. Muchas veces necesitamos plugins para los programas, drivers para un correcto funcionamiento de los dispositivos, programas o cualquier otra herramienta que por regla general se puede conseguir de manera más rápida y económica desde Internet. Si no se tiene un programa dedicado a estos menesteres será el propio navegador que tengamos instalado en la máquina el que se ocupe de esta función, con la consecuencia de que a veces, estas descargas se ven interrumpidas por cualquier motivo como una desconexión de la red que interrumpen una descarga ya comenzada, un corte de luz, un error en el sistema, etc. Una vez que ocurre esto no hay vuelta atrás. Todo lo que se llevaba descargado hasta el momento se habrá perdido. hay algunos navegadores como Firefox u Ópera que, aunque son muy sencillos, incluyen su propio gestor de descargas.Otro de los factores negativos que puedes encontrar a la hora de realizar una descarga es una conexión a Internet deficiente que hace que ésta se convierta en algo interminable o posibles enlaces que no funcionan. Si quieres evitar cualquiera de estas situaciones se hace imprescindible el uso de un gestor de descargas que además de contribuir a aumentar la velocidad de la descarga, te permitirá conservar el estado de la misma tal y como estaba en caso de interrupción. También los gestores disponen de funciones como avisos en el caso de volver a descargar un archivo que ya tenías descargado previamente, la descarga simultánea de varios archivos, clasificar las descargas por catergorías, etc.



Antes de comenzar la descarga, con Internet download Accelerator, puedes clasificarla en la categoría correspondiente.

Características a destacar

Los gestores de descargas disponen de los controles básicos para que un archivo pueda llegar a nuestras manos. Éstos son los botones de parar o reanudar una descarga. Con ellos se controla si se desea reanudar o detener una descarga en cualquier momento. Asimismo, es posible controlar las descargas desde opciones como la de programar en horarios en los que suele haber menos tráfico o en los que te sale más rentable la conexión en el caso de que no tuvieras ADSL. Este es el caso de todos los programas analizados menos en el Go!Zilla que no lo permite.

Una de las características más destacadas de los gestores de descargas, y que hacen que tener un programa de este tipo instalado en el PC merezca la pena, es la posibilidad de recuperar la descarga que se estaba realizando en el mismo punto en el que se interumpió, sólo si lo permite el servidor.

También cabe destacar la manera de funcionar de los gestores que a veces dividen el archivo que se está descargando en diferentes sectores dependiendo de su tamaño y los descarga de forma independiente. Cuando éstos se han terminado el gestor los vuelve a unir en un solo archivo. De esta forma el tiempo de descarga es mucho menor y la velocidad de la misma aumenta de forma considerable.

Otra de las ventajas de los gestores es la posibilidad de poder

Lo mejor y lo peor de los programas analizados

Download Accelerator Plus 7.4 Free
Precio: Gratuito



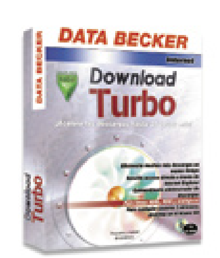
- Es gratuito
- Dispone de la función espejo (mirror)
- Controles de velocidad variados

Internet Download Accelerator 4.2.1
Precio: 21.00 €



- Permite arrastrar el enlace para comenzar la descarga
- Muestra de forma variada el estado de las descargas
- Muy fácil de usar

Download Turbo
Precio: 19.95 €



- Muy fácil de usar
- Permite clasificar las descargas
- No disponible en castellano

FlashGet 1.65
Precio: Gratuito €



- Muestra de forma variada el estado de las descargas
- No disponible en castellano

Free Download Manager 1.8
Precio: Gratuito



- Permite poner contraseña a las descargas
- Permite previsualización de archivos zip
- No disponible en castellano

Mass Downloader 3.1
Precio: 17.20 €



- Contraseña a las descargas
- Soporta múltiples protocolos

WellGet 1.25 beta
Precio: Gratuito



- Premite reproducir archivos multimedia
- Muestra de forma variada el estado de las descargas
- Traducción de los menús deficiente

GetRight 5.2d
Precio: 21.69 €



- Permite cambiar el icono del programa
- Permite poner contraseña a las descargas
- No disponible en castellano

Star Downloader Free
Precio: Gratuito



- Dispone de la función espejo (mirror)
- No permite controlar la velocidad de la descarga

LeechGet 2004 1.1
Precio: Gratuito



- Opción de cambiar la descarga a IE
- Permite poner contraseña a las descargas
- No funciona la búsqueda en la ayuda

Net Transport 1.94
Precio: 21.00 €



- Permite poner contraseña a las descargas
- Soporta muchos protocolos
- No está habilitado el menú contexto

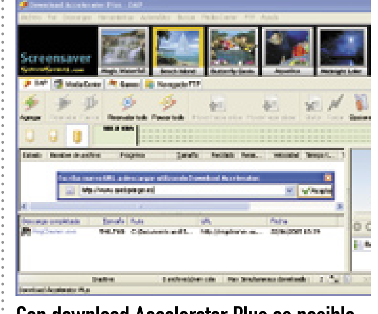
Go!Zilla Free Downloader
Precio: Gratuito



- No funciona la ayuda
- No detecta la descarga de forma automática
- Sólo permite la integración con Internet Explorer

previsualizar los archivos zip antes de descargarlos como es el caso de Free Download Manager o Mass Downloader, lo que facilita ver si el archivo que vas a descargar es el que te interesa y no contiene algún archivo sospechoso.

También existe la posibilidad de ponerle una contraseña a las descargas como por ejemplo con WellGet o con GetRight, de esta forma si estás descargando algún fichero confidencial éste permanecerá protegido y sólo se podrá visualizar



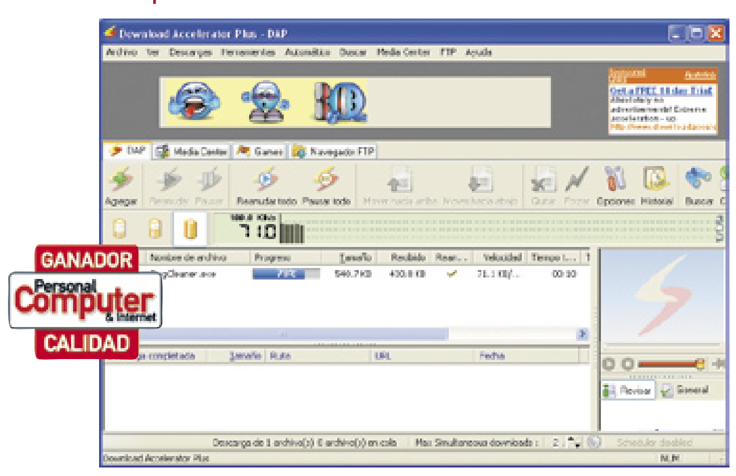
Con download Accelerator Plus es posible descargar páginas web completas con tan sólo añadir la URL correspondiente.

con esa contraseña. Los programas que gestionan las descargas de archivos suelen disponer de la función de espejo (mirror). Con ella lo que se consigue es que el programa busque en servidores web o FTP alternativos el archivo que quieres descargar. De esta forma se soluciona el posible problema de encontrarse con enlaces que no funcionan y a su vez descargar secciones de los diferentes sitios y así obtener una mayor rapidez en las descargas. Esta función la incluye por ejemplo, Download Accelerator Plus. Por último, comentar que estas herramientas suelen disponer de una ventana de ayuda de pequeño tamaño desde la cual se puede controlar la gestión de las descargas, abrir o cerrar el programa, conocer el estado de la cada uno de los archivos, etc.

Hemos probado 12 gestores gratuitos y de pago, y te mostramos a continuación, las características más relevantes que destacan en cada uno de ellos.

Download Accelerator Plus 7.4 Free

www.speedbit.com



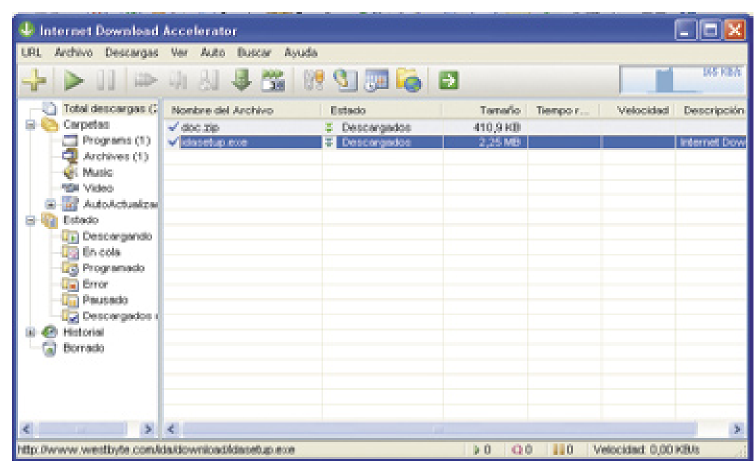
Download Accelerator Plus (DAP) se muestra como un gestor muy completo que es capaz de gestionar múltiples descargas a la vez, reanudar una descarga en caso de que ésta se haya visto interrumpida, realizar una búsqueda alternativa y descargar de archivos de varias fuentes. Este gestor incluye publicidad (adware) y está disponible en castellano además de otros idiomas. Es muy fácil de utilizar y las opciones son muy accesibles y el estado de la descarga se muestra de forma clara gracias a la interfaz ordenada que presenta.

Precio:	Gratuito
Desarrollador:	SpeedBit
Ficha técnica	
CPU:	Pentium II 400 MHz
RAM:	64 Mb
Sistema Operativo:	Windows 95, 98, 2000, Me, xp
Valoración	**8,2**

Un gestor muy completo capaz de aumentar la velocidad de todas las descargas

Internet Download Accelerator 4.2.1

www.westbyte.com/ida



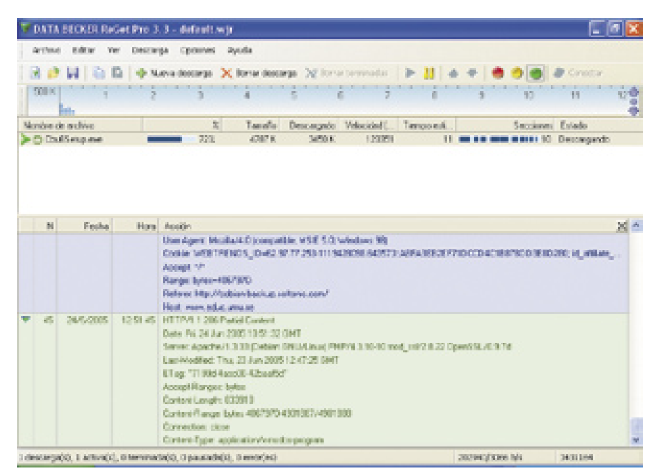
Este gestor de descargas dispone de la posibilidad de clasificar las descargas que se realizan en carpetas predefinidas, lo que posibilita la gestión de los archivos de manera más cómoda y fácil. Permite la descarga simultánea de varios archivos y toda la información aparte de mostrarla en la ventana principal se resume en una ventana transparente desde la cual se tiene un control absoluto del programa. Además, dispone de la posibilidad de arrastrar el enlace de la página que se quiere descargar directamente a la barra integrada en Internet Explorer.

Precio:	21,00 €
Desarrollador:	WestByte
Ficha técnica	
CPU:	Pentium II 300 MHz
RAM:	128 Mb
Sistema Operativo:	Windows 98, 2000, Me, xp
Valoración	**7,9**

Una aplicación muy fácil de utilizar y con funciones que aumentan la velocidad

Download Turbo

www.databecker.es



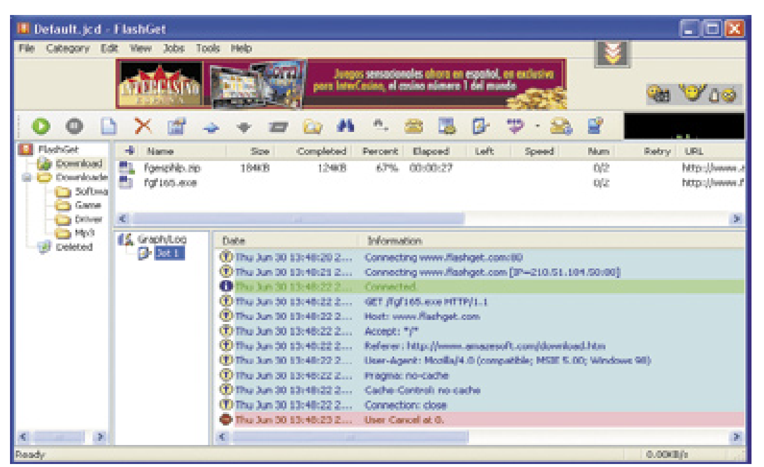
DataBecker ha reunido en una caja las tres versiones de ReGet, un conocido gestor de descargas con el nombre de Download Turbo. En esta comparativa hemos analizado la versión Deluxe que muestra características como la posibilidad de realizar descargas paralelas de numerosos archivos desde páginas web y servidores FTP. Además, crea un análisis detallado de todos los procesos de las descargas e incluye actualizaciones automáticas del programa. También es capaz de reanudar todas aquellas descargas interrumpidas.

Precio:	19,95 €
Desarrollador:	DataBecker
Ficha técnica	
CPU:	Pentium II 300 MHz
RAM:	128 Mb
Sistema Operativo:	Windows 98, 2000, Me, xp
Valoración	**7,7**

Tres opciones en una sola caja que te permitirán gestionar tus trabajos de forma eficaz

FlashGet 1.65

www.amazesoft.com



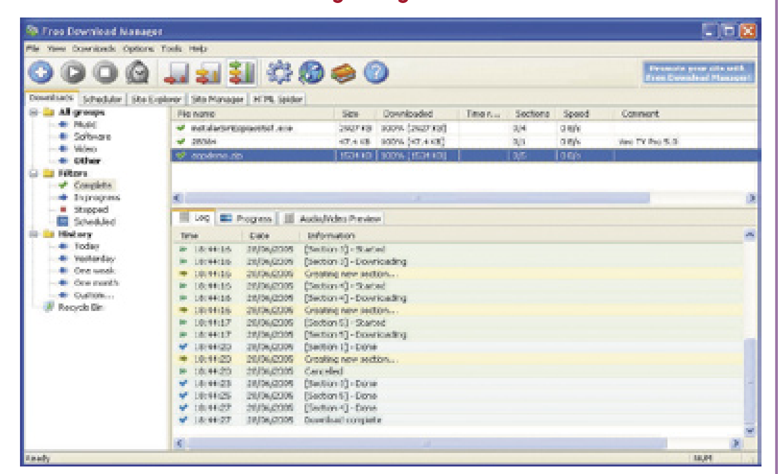
El gestor de descargas FlashGet presenta una interfaz bien estructurada en la que se visualiza perfectamente el proceso de las descargas que se están realizando, los nombres de los programas y el explorador en la parte izquierda desde el cual se tiene acceso a las diferentes carpetas. Para que las descargas sean más eficaces y más rápidas FlashGet es capaz de dividirlas en varias secciones. Además es capaz de reconocer si un programa ya ha sido previamente descargado en el equipo y mostrar una ventana con el aviso para que no se repita.

Precio:	Gratuito
Desarrollador:	Amaze Soft
Ficha técnica	
CPU:	Pentium II 300 MHz
RAM:	128 Mb
Sistema Operativo:	Windows 98, 2000, Me, xp
Valoración	**7,5**

Los archivos quedan organizados de manera sencilla y de forma automática

Free Download Manager 1.8

www.freedownloadmanager.org



Con este gestor totalmente gratuito podrás descargar ficheros y páginas web completas de cualquier sitio o servidor vía FTP, HTTP o HTPS. Utilizar Free Download Manager es muy sencillo gracias a la interfaz en la que está claramente estructurada la gestión de la descarga. Permite ver el contenido de archivos zip antes de la descarga y asegurarse de que te descargas el fichero adecuado. El idioma puede ser un obstáculo la primera vez que se trabaja con un programa de esta índole pero una vez familiarizado su uso es muy fácil.

Precio: Gratuito

Desarrollador: Free Download Manager

Ficha técnica

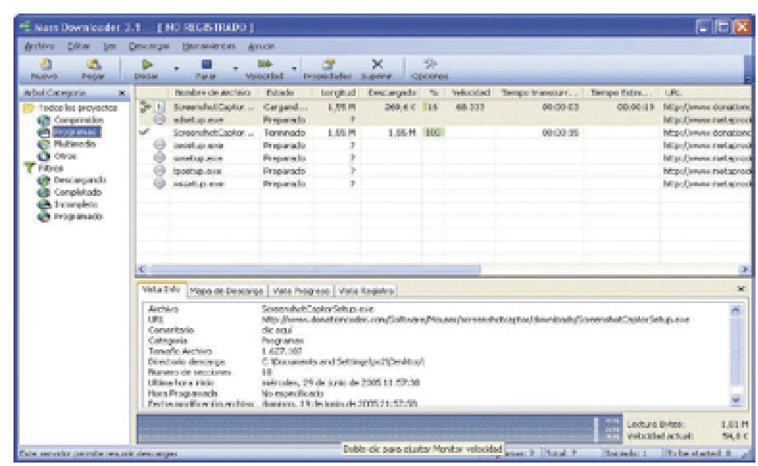
CPU:	Pentium II 400 MHz
RAM:	64 Mb
Sistema Operativo:	Windows 95, 98, 2000, Me, xp

Valoración 7,4

Una buena manera de organizar los trabajos con pocos clics de ratón

Mass Downloader 3.1

www.metaproducts.com



Mass Downloader te permite descargar múltiples archivos o páginas web completas de Internet. Este gestor, como la mayoría, permite programar descargas de manera que se pueda aprovechar la conexión de Internet en franjas horarias de menos tráfico y así se produzca una descarga más rápida. Asimismo, permite la posibilidad de agregar una contraseña a una descarga, visualizar archivos zip antes de descargarlos y visualizar toda la información del progreso de la descarga en cualquier momento.

Precio: 17,20 €

Desarrollador: Metaproducts

Ficha técnica

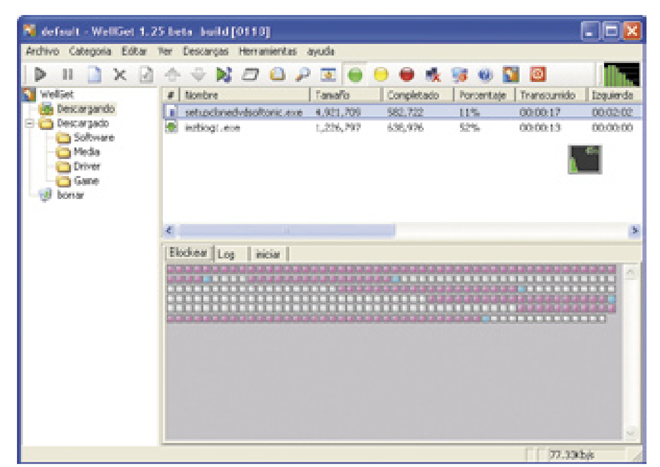
CPU:	Pentium II 400 MHz
RAM:	64 Mb
Sistema Operativo:	Windows 95, 98, 2000, Me, xp

Valoración 7,3

Permite programar las tareas y así aprovechar al máximo la conexión a Internet

WellGet 1.25 beta

www.wellget.com



WellGet incluye múltiples funciones para facilitar las descargas de archivos o páginas completas desde Internet. Así mismo, permite ver el registro del progreso de la descarga y éstas se clasifican de forma automática en carpetas ya predefinidas aunque también es posible crear otras para categorías diferentes. Además, este gestor dispone de la posibilidad de reproducir un archivo de audio o vídeo multimedia que se esté descargando antes incluso de que la descarga haya finalizado.

Precio: Gratuito

Desarrollador: WellGet

Ficha técnica

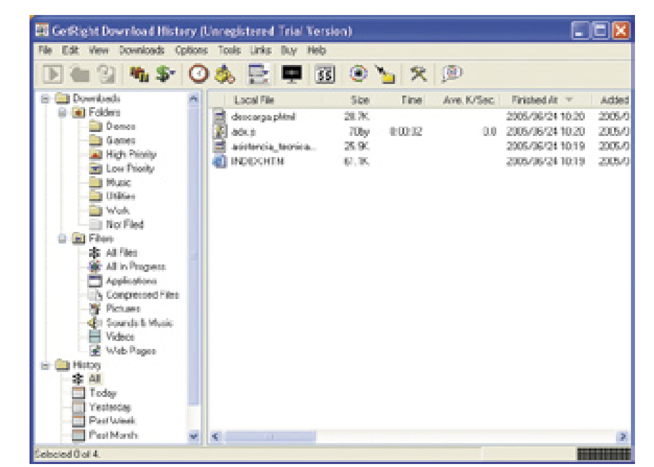
CPU:	Pentium II 400 MHz
RAM:	64 Mb
Sistema Operativo:	Windows 95, 98, 2000, Me, xp

Valoración 7,2

Con la ventana transparente que incorpora se realiza un control de las tareas

GetRight 5.2d

www.getright.com



GetRight presenta una ventana diferente a la principal a la hora de mostrar la descarga. Desde ella se visualiza el estado de la misma. Esto no es cómodo si realizas varias descargas a la vez ya que habrá tantas ventanas abiertas como descargas. Asimismo, presenta gran cantidad de carpetas para poder clasificarlas y las descargas se reanudarán en el mismo punto en el que se quedaron en el caso de que éstas se hubieran interrumpido. Se muestran los detalles de aceleración y velocidad de la descarga y se pueden añadir comentarios.

Precio: 21,69 €

Desarrollador: Headlight Software

Ficha técnica

CPU:	Pentium II 400 MHz
RAM:	64 Mb
Sistema Operativo:	Windows 95, 98, 2000, Me, xp

Valoración 6,5

Un gestor con gran cantidad de carpetas predefinidas para la clasificación de las archivos

Star Downloader Free

www.stardownloader.com



Star Downloader es un acelerador de descargas que divide éstas en diferentes bloques y las descarga de forma simultánea lo que hace que la descarga tarde menos tiempo de lo estimado. Las descargas que fueron interrumpidas pueden reanudarse en el mismo punto que se quedaron y se pueden clasificar en las carpetas que te podrás crear con el nombre y en la categoría que desees. Este gestor tiene la curiosidad de que lo descargas en inglés y luego le puedes cambiar el idioma a castellano o el que desees desde Options, Language.

Precio: Gratuito
Desarrollador: Star Downloader

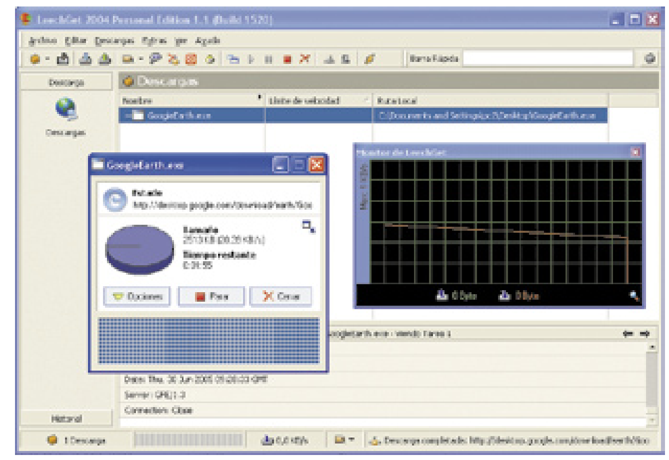
Ficha técnica	
CPU:	Pentium II 300 MHz
RAM:	128 Mb
Sistema Operativo:	Windows 98, 2000, Me, xp

Valoración 6,4

Una interfaz muy sencilla pero con pocas opciones en la barra de herramientas

LeechGet 2004 1.1

www.leechget.net



LeechGet es un gestor de descargas con una apariencia simple que se integra sin problemas con Internet Explorer, permitiéndote administrar fácilmente tus descargas. Además, LeechGet tiene muchas más ventajas, como las descargas automáticas, reanudación de descargas interrumpidas, un temporizador de descargas, apagar el PC o cortar la conexión al acabar de descargar. También te muestra un historial de los archivos descargados, ordenados por días, semanas o meses. También muestra un icono para arrastrar las descargas.

Precio: Gratuito
Desarrollador: LeechGet

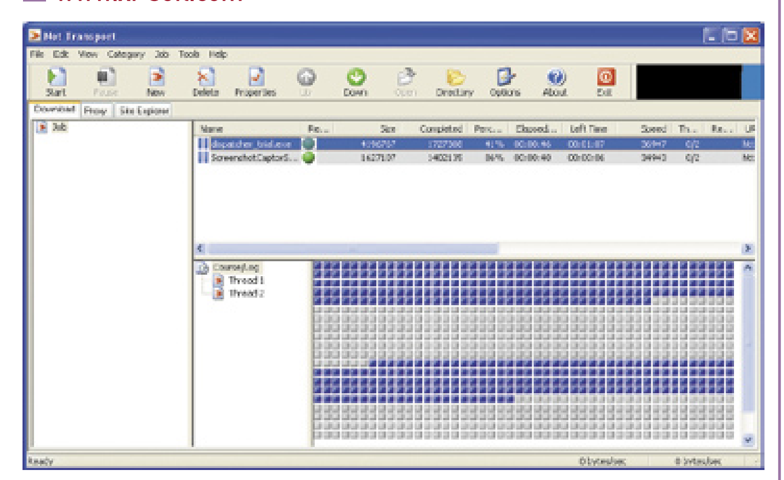
Ficha técnica	
CPU:	Pentium II 300 MHz
RAM:	128 Mb
Sistema Operativo:	Windows 98, 2000, Me, xp

Valoración 6,3

Dispone de un historial de archivos desde el que visualizar las descargas

Net Transport 1.94

www.xi-soft.com



Net Transport posee una interfaz muy similar al resto de los gestores probados y por lo tanto es fácil de usar. Permite la descarga de varios archivos de forma simultánea y las descargas se dividen en secciones para que las descargas se realicen lo más rápido posible. La clasificación de las descargas corre por cuenta de cada usuario que las organizará según las carpetas que vaya creando. Ésta aparecerán en la parte izquierda de la ventana. Net Transport soporta la mayoría de los protocolos de Internet.

Precio: 21,00 €
Desarrollador: Xi Software

Ficha técnica	
CPU:	Pentium II 400 MHz
RAM:	64 Mb
Sistema Operativo:	Windows 95, 98, 2000, Me, xp

Valoración 5,9

Un gestor en el que eres tú el que organiza las descargas a tu antojo

Go!Zilla Free Downloader

www.gozilla.com



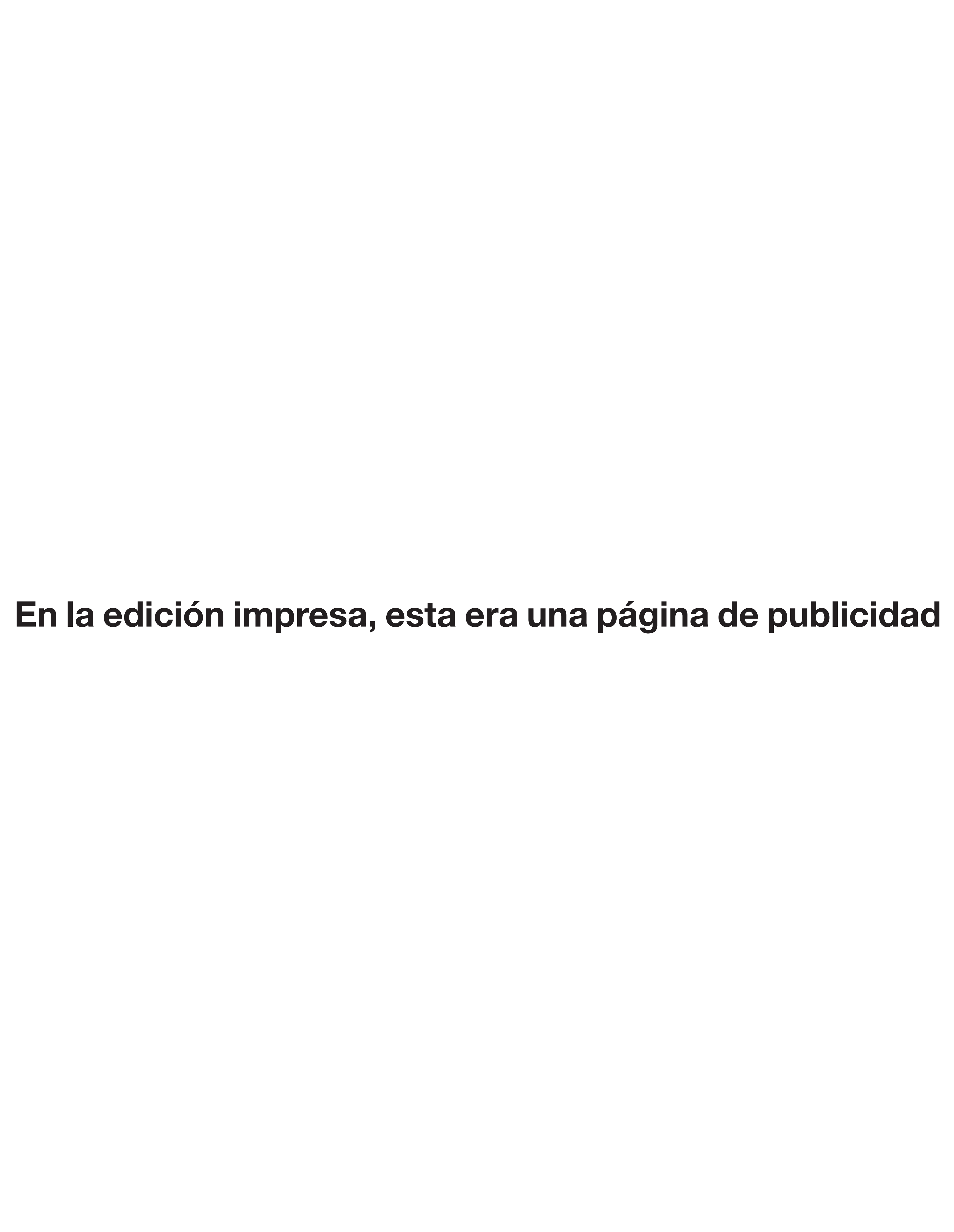
El gestor de descargas Go!Zilla posee una interfaz bastante pobre y desde ella no es fácil encontrar las funciones más necesarias a la hora de trabajar con él. Así, los botones de pausa y reinicio de la descarga son muy pequeños y el acceso a las opciones es también algo complicado de encontrar ya que no dispone de una barra de herramientas en la parte superior tal y como nos tienen acostumbrados este tipo de programas. Como todos, permite reanudar las descargas y sólo es compatible con Internet Explorer.

Precio: Gratuito
Desarrollador: Digital Candle

Ficha técnica	
CPU:	Pentium II 400 MHz
RAM:	64 Mb
Sistema Operativo:	Windows 95, 98, 2000, Me, xp

Valoración 4,3

Un gestor con pocas opciones de integración y algo complicado en su uso



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Download Accelerator Plus 7.4 Free	Internet Download Accelerator 4.2.1	Download Turbo
Precio	Gratuito	21,00 €	19,95 €
Fabricante	SpeedBit	WestByte	DataBecker
Teléfono de contacto	No disponible	No disponible	913788037
Página web	www.speedbit.com	www.westbyte.com/ida	www.databecker.es
Sistema operativo	Windows 95, 98, NT, 2000, Me, xp	Windows 98, 2000, Me, xp	Windows 98, 2000, Me, xp
Procesador mínimo recomendado	Pentium II 400 MHz	Pentium II a 300 MHz	Pentium II a 300 MHz
Memoria	64Mb	128 Mb	128 Mb
Espacio mínimo en disco duro	25 Mb	25Mb	25Mb

Mediciones y comprobaciones realizadas

		Download Accelerator Plus 7.4 Free	Nota	Internet Download Accelerator 4.2.1	Nota	Download Turbo	Nota
INSTALACIÓN	**5%**		**6,7**		**5,4**		**6,8**
Facilidad al instalarlo	1%	Fácil	8,0	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0
Necesita reiniciar después de la instalación	1%	No	10,0	No	10,0	No	10,0
Necesita reiniciar después de la desinstalación	1%	No	10,0	Sí	0,0	No	10,0
Espacio que ocupa la instalación	1%	7,46 Mb	5,3	2,85 Mb	7,0	11,62 Mb	4,2
Deja restos tras la desinstalación	1%	Sí	0,0	Sí	0,0	Sí	0,0
FUNCIONES	**44%**		**9,1**		**8,7**		**7,9**
Controles de descarga	4%	Reanudar, pausar, reanudar todo, pausar todo	8,0	Iniciar, reiniciar, parar	8,0	Iniciar y pausar	8,0
Permite programar las descargas	5%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite control de velocidad de la descarga	5%	Normal, por encima de lo normal, acelerada, aceleración alta, super y extrema	8,0	Máxima, media, baja, automático y manual	8,0	Suspendido, cooperativo e ilimitado	7,0
Reanuda las descargas interrumpidas	5%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite ver un registro con la actividad de las descargas realizadas	3%	Muestra nombre de archivo, tamaño, ruta, URL, fecha y hora	8,0	Muestra el día, la hora, fecha e información de la descarga y lo guarda en un archivo	6,5	Muestra la hora, fecha y la acción de la descarga	6,5
Integración con navegadores	5%	Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla y Firefox	8,0	Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla y Firefox	8,0	Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla y Firefox	8,0
Permite agregar URL para descarga directa	3%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Protocolos que soporta	2%	HTTP, FTP	7,0	HTTP, HTTPS, FTP	8,0	FTP, HTTP, HTTPS,	8,0
Permite realizar descargas simultáneas	5%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite clasificar las descargas	2%	En carpetas predefinidas	10,0	En carpetas predefinidas	10,0	En carpetas predefinidas	10,0
Permite ignorar o permitir extensiones de archivos	3%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Divide la descarga en secciones	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
USO	**45%**		**8,4**		**7,7**		**7,4**
Sencillez de uso	8%	Muy fácil	8,0	Muy fácil	8,0	Muy fácil	8,0
Interfaz gráfica	8%	Muy buena	8,0	Muy buena	8,0	Buena	6,0
Aparece una ventana emergente transparente como acceso directo	2%	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite apagar el equipo después de realizar la descarga	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite desconectar el programa al finalizar las descargas	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Inserta una barra en el navegador IE	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Cómo se muestra el estado de la descarga	5%	Con un gráfico en la interfaz y porcentaje	6,0	En la ventana transparente con porcentajes, en la ventana principal con un gráfico y porcentajes y en ventana aparte	8,0	Con un gráfico y porcentajes en la ventana principal	7,0
Detecta la descarga de forma automática	4%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Muestra avisos cuando ya tienes descargado un programa en el PC	3%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Está habilitado el menú de contexto	5%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Busca la web que mejor te lo descargue (espejo)	4%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
OTROS	**6%**		**1,7**		**5,5**		**9,3**
Ayuda	2%	Online y en inglés	5,0	Sí, en inglés	6,5	Sí, en castellano	8,0
Manual	2%	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0
Tiene publicidad	2%	Sí, adware	0,0	No	10,0	No	10,0
Total	**100%**		**8,2**		**7,9**		**7,7**
Correcciones a la nota							

Puntuaciones

	Download Accelerator Plus 7.4 Free	Internet Download Accelerator 4.2.1	Download Turbo
Calidad	**8,2**	**7,9**	**7,7**

FlashGet 1.65	Free Download Manager 1.8	Mass Downloader 3.1	WellGet 1.25 beta	GetRight 5.2d	Star Downloader Free
Gratuito	Gratuito	17,20 €	Gratuito	21,69 €	Gratuito
Amaze Soft	Free Download Manager	Metaproducts	WellGet	Headlight Software	Star Downloader
No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible	No disponible
www.amazesoft.com	www.freedownloadmanager.org	www.metaproducts.com	www.wellget.com	www.getright.com	www.stardownloader.com
Windows 98, 2000, Me, xp	Windows 95, 98, 2000, Me, NT, xp	Windows 95, 98, 2000, NT, Me, xp	Windows 95, 98, Me, 2000, NT, xp	Windows 95, 98, 2000, Me, NT, xp	Windows 98, 2000, Me, xp
Pentium II a 300 MHz	Pentium II 400 MHz	Pentium II 400 MHz	Pentium II 400 MHz	Pentium II 400 MHz	Pentium II a 300 MHz
128 Mb	64Mb	64 Mb	64Mb	64Mb	128 Mb
25Mb	25 Mb	25Mb	25 Mb	25 Mb	25Mb

FlashGet seriously fast downloads | MetaProducts MassDownloader | WellGet | GetRight | stardownloader.com

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

	Nota		Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
	9,4		9,3		9,4		7,4		5,4		9,3
Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0
No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0	Sí	0,0	No	10,0
3,28 Mb	6,8	3,75 Mb	6,5	2,60 Mb	7,0	2,20 Mb	7,2	4,97 Mb	6,8	3,75 Mb	6,5
No	10,0	No	10,0	No	10,0	Sí	0,0	Sí	0,0	No	10,0
	8,6		8,7		8,6		6,9		8,3		6,7
Iniciar y pausar	8,0	Pausar y reanudar	8,0	Iniciar y pausar	8,0	Iniciar y pausar	8,0	Pausar, detener, reanudar	8,0	Iniciar y pausar	8,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Limitada, manual y automática	7,0	Muy alta, alta, media, baja y muy baja	8,0	Alta, media, baja y en segundo plano	8,0	Manual, automático, ilimitado	7,0	Se marca un límite de velocidad	6,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Muestra el día, la hora, fecha e información de la descarga	6,5	Muestra la hora e información de la descarga	6,5	Muestra nombre de archivo, tamaño, ruta, URL, fecha, hora, secciones, etc	9,0	Muestra la hora e información de la descarga	6,5	Muestra el día, la hora, fecha e información de la descarga	6,5	No	0,0
Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla y Firefox	8,0	Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla y Firefox	8,0	Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla y Firefox	8,0	Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla y Firefox	8,0	Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla y Firefox	8,0	Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla y Firefox	8,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
HTTP, FTP	7,0	HTTP, HTTPS, FTP	8,0	HTTP, FTP, HTTPS, RTSP, MMS, MMST	9,0	HTTP, FTP, MMS, RTSP	9,0	HTTP, FTP	7,0	HTTP, FTP	7,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
En carpetas predefinidas	10,0	En carpetas predefinidas	10,0	En carpetas predefinidas	10,0	En carpetas predefinidas	10,0	En carpetas predefinidas	10,0	Mediante carpetas que creas tú	6,0
Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
	7,3		6,4		6,4		7,7		5,1		6,2
Muy fácil	8,0	Muy fácil	8,0	Muy fácil	8,0	Muy fácil	8,0	Fácil	6,0	Fácil	6,0
Buena	6,0	Muy buena	8,0	Muy buena	8,0	Muy buena	8,0	Buena	6,0	Buena	6,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
En la ventana transparente con porcentajes, en la ventana principal con un gráfico y porcentajes	8,0	En la ventana transparente, en porcentajes y en la ventana principal	8,0	En la ventana transparente, en porcentajes, en la ventana principal y en un gráfico	8,0	En la ventana transparente, en porcentajes, en la ventana principal y en un gráfico	8,0	En ventana aparte con porcentaje y gráfico	6,0	En la ventana principal con porcentajes y en ventana aparte	6,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
	2,2		5,5		2,2		5,5		5,5		2,7
Sí, en inglés	6,5	Sí en inglés	6,5	Sí, en inglés	6,5	Sí, en inglés	6,5	Sí en inglés	6,5	Sí, en castellano	8,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí, adware	0,0	No	10,0	Sí, adware	0,0	No	10,0	No	10,0	No	0,0
	7,6		7,5		7,3		7,2		6,6		6,4
Inglés	-0,1	Inglés	-0,1					Inglés	-0,1		

Puntuaciones

7,5	7,4	7,3	7,2	6,5	6,4

Modelo	LeechGet 2004 1.1	Net Transport 1.94	Go!Zilla Free Downloader
Precio	Gratuita	21,00 €	Gratuito
Fabricante	LeechGet	Xi Software	Digital Candle
Teléfono de contacto	No disponible	No disponible	No disponible
Página web	www.leechget.net	www.xi-soft.com	www.gozilla.com
Sistema operativo	Windows 98, Me, 2000, xp	Windows 95, 98, NT, 2000, Me, XP	Windows 95, 98, NT, 2000, Me, XP
Procesador mínimo recomendado	Pentium II a 300 MHz	Pentium II 400 MHz	Pentium II 400 MHz
Memoria	128 Mb	64 Mb	64Mb
Espacio mínimo en disco duro	25Mb	25 Mb	25 Mb

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota
INSTALACIÓN	**5%**		**5,3**		**7,4**		**4,9**
Facilidad al instalarlo	1%	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0
Necesita reiniciar después de la instalación	1%	No	10,0	No	10,0	No	10,0
Necesita reiniciar después de la desinstalación	1%	Sí	0,0	No	10,0	Sí	0,0
Espacio que ocupa la instalación	1%	3,57 Mb	6,6	2,77 Mb	7,0	10,52 Mb	4,5
Deja restos tras la desinstalación	1%	Sí	0,0	Sí	0,0	Sí	0,0
FUNCIONES	**44%**		**6,1**		**7,6**		**5,4**
Controles de descarga	4%	Iniciar, pausar, reanudar, parar	8,0	Iniciar y pausar	8,0	Pausar y cancelar	8,0
Permite programar las descargas	5%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Permite control de velocidad de la descarga	5%	Alta, normal y baja	7,0	No	0,0	No	0,0
Reanuda las descargas interrumpidas	5%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite ver un registro con la actividad de las descargas realizadas	3%	Muestra la hora, fecha e información de la descarga	6,5	Muestra la hora, fecha e información de la descarga	6,5	De forma online muestra nombre de archivo, fecha, hora, ruta y enlace	6,5
Integración con navegadores	5%	Internet Explorer, Netscape Navigator, Mozilla, Opera.	7,0	Internet Explorer, Netscape Navigator, Opera, Mozilla y Firefox	8,0	Internet Explorer	4,0
Permite agregar URL para descarga directa	3%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Protocolos que soporta	2%	HTTP, FTP	7,0	HTTP, FTP, HTTPS, RTSP, MMS	9,0	HTTP, FTP	7,0
Permite realizar descargas simultáneas	5%	No con la versión gratuita	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite clasificar las descargas	2%	No	0,0	Mediante carpetas que creas tú	6,0	Mediante carpetas que creas tú	6,0
Permite ignorar o permitir extensiones de archivos	3%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Divide la descarga en secciones	2%	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
USO	**45%**		**6,1**		**4,3**		**3,6**
Sencillez de uso	8%	Muy fácil	8,0	Fácil	6,0	Mala	4,0
Interfaz gráfica	8%	Buena	6,0	Buena	6,0	Mala	4,0
Aparece una ventana emergente transparente como acceso directo	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Permite apagar el equipo después de realizar la descarga	2%	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Permite desconectar el programa al finalizar las descargas	2%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Inserta una barra en el navegador IE	2%	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Cómo se muestra el estado de la descarga	5%	En 2 ventanas aparte una con un gráfico y otra con los datos medidos en bytes o KB/s	7,0	Con un gráfico y porcentajes en la ventana principal	7,0	Con un gráfico en la interfaz y porcentaje	5,0
Detecta la descarga de forma automática	4%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Muestra avisos cuando ya tienes descargado un programa en el PC	3%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Está habilitado el menú de contexto	5%	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0
Busca la web que mejor te lo descargue (espejo)	4%	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
OTROS	**6%**		**5,5**		**5,0**		**3,3**
Ayuda	2%	Sí, en inglés	6,5	Online y en inglés	5,0	No funciona es online	0,0
Manual	2%	No	0,0	No	0,0	No tiene	0,0
Tiene publicidad	2%	No	10,0	No	10,0	No	10,0
Total	**100%**		**6,4**		**6,0**		**4,4**
Correcciones a la nota		No funciona búsqueda en ayuda	-0,1	Inglés	-0,1	Inglés	-0,1

Puntuaciones

Calidad	**6,4**	**5,9**	**4,3**





Conclusiones de la comparativa

Después de haber probado los 12 gestores de descargas llego a la conclusión de que éstos incluyen las catarcterísticas básicas para llevar a cabo una descarga de forma rápida y eficaz. Por ejemplo, la posibilidad de realizar varias descargas a la vez es una de ellas aunque también lo puedes conseguir con el navegador Web y el hecho de que se puedan retomar en el punto en el que se vieron interrunpidas es una ventaja a tener en cuenta.
Un programa de este tipo es bastante útil para poder obtener archivos bastante grandes ya que algunas de estas aplicaciones como Internet Download Accelerator o Star Downloader Free, entre otros, lo buscan y descargan los archivos de otros servidores Web o FTP.
Cabe apuntar que la interfaz de la mayoría de los programas probados es muy similar en todos los casos. Así, si te fijas hay interfaces como la de Net Transport o FlashGet en las cuales las diferencias son mínimas. Lo mismo ocurre con Mass Download o Well Get. La mayoría disponen de una zona parecida al explorador de Windows en el que se encuentran carpetas donde se van almacenando las descargas. Así, por ejemplo, en el caso de Internet Download Accelerator o GetRight se pueden clasificar las descargas en carpetas ya predefinidas por el programa. Según qué gestor encontrarás más o menos variado este apartado. Encontrarás categorías como música, demos, web, drivers, etc. También podrás crearte las tuyas propias y personalizarlo.
El proceso de instalación de todos los programas es muy sencillo. Tan sólo hay que seguir los pasos que se indican y la instalación se producirá de forma inmediata. Además no es necesario reiniciar después de la instalación por lo que este proceso no se hace pesado.
Una de las comodidades de tener instalado un gestor de descargas es la posibilidad de llevarlas a cabo sin tener abierta la ventana del programa. Si se hace clic con el botón derecho del ratón aparece en el menú contexto la opción de poder realizar la descarga con el gestor instalado. De esta forma se agiliza el uso de esta herramienta que detectará inmediatamente la descarga. Esta opción está disponible en todos los programas probados excepto en LeechGet y Net Transport.

Una vez terminada la descarga Download Accelerator Plus te permite abrir el archivo descargado, abrir la carpeta o cerrar la ventana.

Cabe mencionar que la integración con el navegador en algún caso deja mucho que desear. Cuando se hace clic sobre el enlace, lo suyo sería que el gestor lo reconociera de forma inmediata y se abriera directamente la ventana de descarga. Sin embargo, por ejemplo con Go!zilla, esto no ocurre a parte de que sólo es posible utilizarlo con Internet Explorer.
Hay casos como el de GetRight o Download Turbo o LeechGet en el que es necesario instalar un plugin para poder utilizar el gestor con navegadores como Firefox, Opera o Netscape Navigator.
También, cabe mencionar que los gestores de descargas incluyen un historial de todos los procesos realizados que informan el lugar exacto y momento en el que te descargaste todos los archivos.

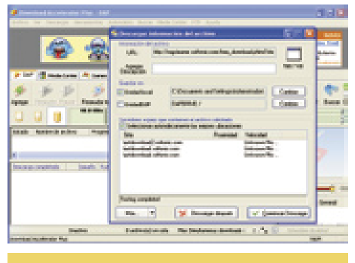
Nuestra opinión

Está claro que si vas a realizar descargas de archivos muy a menudo, tener instalado un gestor en el equipo se hace imprescindible. Además, si las descargas las quieres realizar en momentos determinados sin tener que estar pendiente de ellas, también podrás hacerlo con un programa de este tipo, porque es posible programarlas. En definitiva, una herramienta que no debes dejar pasar si necesitas descargar archivos grandes o deseas programar estas tareas.

Lo más destacado

Un gestor adware muy completo

Download Accelerator Plus 7.4 free



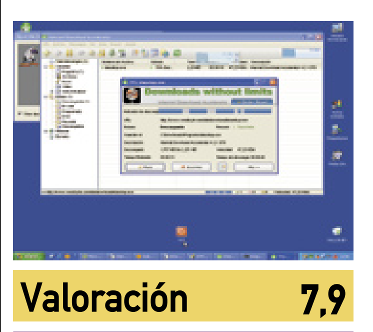
Valoración 8,2

Precio Gratuito

Este gestor de descargas se presenta con una interfaz bastante clara y de fácil uso que permite tener un control completo de todas las descargas realizadas. Desde las pestañas y la barra de herramientas se accede a cada uno de los apartados y opciones más importantes como la posibilidad de dividir las descargas en sectores o controlar la velocidad de las mismas, realizar varias descargas a la vez, etc. Si la publicidad no te molesta y no quieres desembolsar ni un solo euro, esta es una buena opción.

El de pago

Internet Download Accelerator 4.2.1

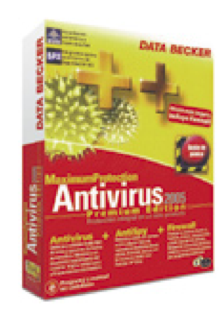


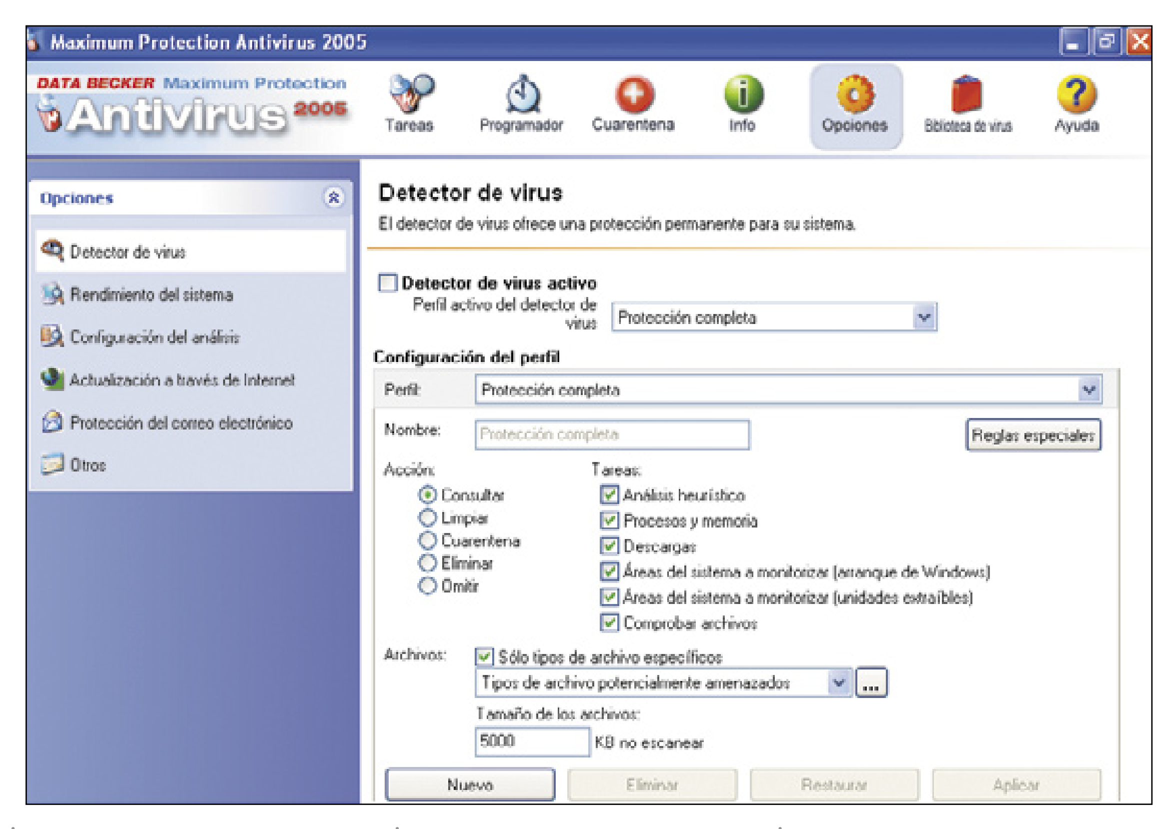
Valoración 7,9

Precio 21,00 €

Este gestor completamente en castellano permite clasificar las descargas en carpetas ya creadas por el programa. De esta forma todas las descargas quedarán organizadas. Además, toda la gestión de las descargas se puede llevar a cabo desde la pequeña ventana transparente desde la cual se tiene un control absoluto del proceso de descarga, de la configuración de la opciones y de la aplicación en general. Esta ventana además te permite seguir trabajando con tu equipo mientras el gestor está trabajando.

Antivirus 2005 Premium Edition





Protección / Seguridad

Precio: 49,95 €
Fabricante: Data Beker España
Web: www.databecker.es

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 500
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	100 MB espacio libre en disco
Sistema operativo:	Windows 2000/xp
Otros:	Tarjeta gráfica 16 MB, lector CD, conexión a Internet
Funciones:	Programa de seguridad que incluye Firewall, AntiSpy y Antivirus

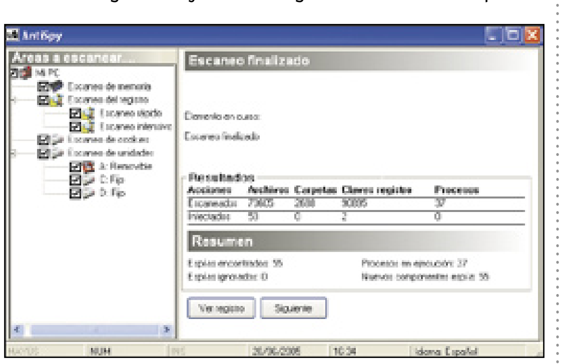
- Actualizaciones gratuitas desde Internet durante un año
- Indica y rastrea las IP de los intrusos
- Se puede configurar la velocidad del análisis

Valoración 7,8

Navegar por Internet constituye una puerta abierta a todo tipo de amenazas para el ordenador, desde virus que pueden dañar su funcionamiento hasta multitud de programas espía que se ocultan en el sistema y envían datos privados y financieros a otras personas con fines diversos y propósitos no muy claros. Para prevenir su entrada y hacer frente a estos posibles daños, la Edición Premium de este antivirus de DataBecker ha reunido en un mismo programa las tres herramientas imprescindibles a la hora de garantizar la seguridad e integridad del ordenador: un antivirus, un detector de programas espía y un cortafuegos (firewall). El trabajo en cada uno de estos entornos es fácil e intuitivo, lo que convierte esta herramienta en una solución perfecta para usuarios que no posean muchos conocimientos sobre seguridad en equipos.

Una de las ventajas del antivirus es la posibilidad de recortar el tiempo que tarda en hacer las exploraciones ya que, además de analizar el sistema completo, lo puedes configurar para examinar partes más pequeñas como unidades de almacenamiento, directorios, carpetas y archivos potencialmente amenazados. Asimismo, tendrás controlada la llegada de virus a través de correos electrónicos o descarga de archivos ya que analiza todos los datos entrantes y los bloquea si encuentra alguno sospechoso. Los correos no infectados se marcan con un icono de forma que puedes abrir con tranquilidad. El antivirus se puede programar para que realice análisis periódicos y actualice la base de datos de virus de forma automática, con lo que no tendrás que preocuparte de mantenerlo. Frente a otros programas de igual naturaleza, éste cuenta con la ventaja de que el rendimiento del sistema no queda afectado durante el proceso de exploración ya que es posible configurar la velocidad del análisis y acelerarla en archivos que se han analizado recientemente o ralentizarla en otros de riesgo mayor. Si detectas un funcionamiento anómalo del equipo y sospechas que es provocado por un virus, la herramienta de Pánico cortará la conexión a Internet e iniciará una comprobación exhaustiva para eliminar el código malicioso en caso de encontrarlo.

La herramienta antiespía es un complemento para la seguridad del sistema que previene y elimina la instalación de programas que recopilan y envían algunos de tus datos personales a otros usuarios con fines publicitarios o en el peor de los casos, para llevar a cabo estafas financieras. MaximumProtection Antivirus 2005 es capaz de detectar no solo aplicaciones spyware o adware, también amenazas como BHO o hijackers, que el cambian la configuración del navegador, cookies espía, dialers o marcadores, key loggers, etc. Otra de las utilidades de las que dispone es la posibilidad de bloquear las molestas ventanas emergentes que se abren al navegar y eliminar el registro que esta actividad genera de forma automática. En este sentido, también es posible eliminar otros rastros de navegación como los que se almacenan en la carpeta de archivos temporales de Internet, cookies o historial de páginas que visitas de forma que no puedan ser utilizados por nadie.



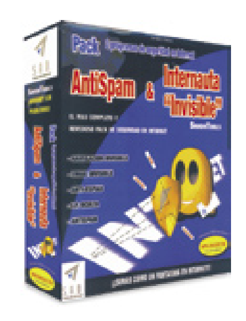
Este antivirus consume pocos recursos del sistema durante el análisis, ya que puedes configurar la velocidad del escaneo en zonas de mayor o menor riesgo.

Como funciones destacadas del Firewall hay que señalar el bloqueo de envío de datos personales no deseados como claves bancarias o datos financieros así como la imposibilidad de transferir datos de formularios no encriptados debidamente. Desde aquí es posible también limitar el acceso de algunos programas a Internet o a la red que pueden mandar información, configurar filtros antispam para impedir la entrada de correo basura y bloquear la apertura de páginas con contenidos no deseados (publicidad, violencia, pornografía, etc.).

Nuestra opinión

Si no sabes por dónde empezar a proteger tu equipo, este programa puede ser la solución perfecta. La seguridad queda garantizada gracias a sus tres completas herramientas (antivirus, antiSpy y firewall) que ponen un freno eficaz a la entrada de software malicioso y lo eliminan si lo encuentran.

AntiSpam & Internauta Invisible



Protección / Seguridad

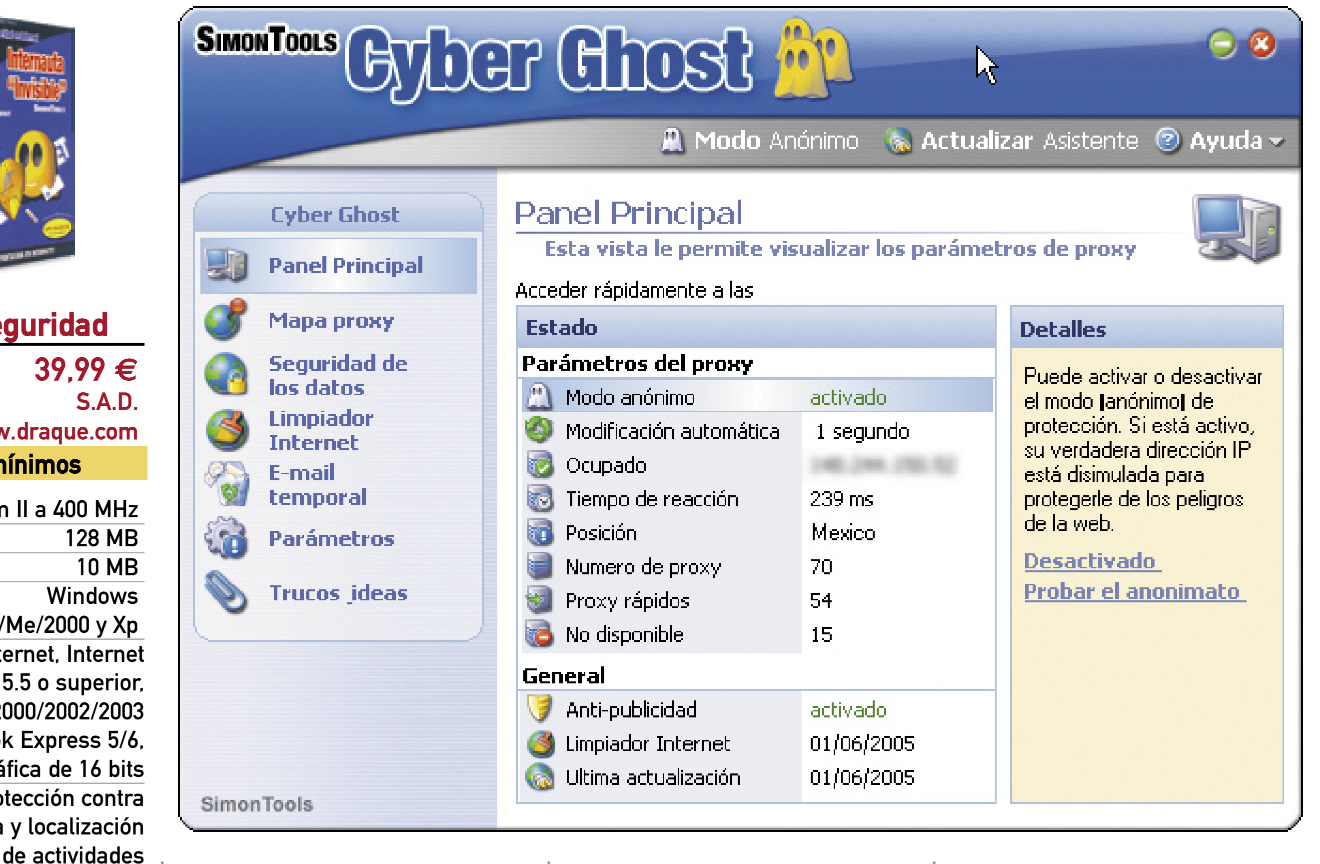
Precio: 39,99 €
Fabricante: S.A.D.
Web: www.draque.com

Requisitos mínimos

CPU: Pentium II a 400 MHz
Memoria: 128 MB
Espacio requerido: 10 MB
Sistema operativo: Windows 98/Me/2000 y Xp
Otros: Conexión a Internet, Internet Explorer 5.5 o superior, Microsoft Outlook 2000/2002/2003 o Outlook Express 5/6, tarjeta gráfica de 16 bits
Funciones: Protección contra correo basura y localización de actividades

- Programas fácilmente configurables
- Posibilidad de enmascarar la dirección IP
- Creación de correo temporal
- AntiSpam solo funciona con Outlook y Outlook Express

Valoración 7,0



Internet puede ser un ambiente hostil si no usas las medidas necesarias. Te verás expuesto a muchas formas de ataques, de la mayoría ni siquiera te enterarás, pero para evitarlo es necesario contar con los programas adecuados.

Estos dos programas se distribuyen en un único paquete, aunque son aplicaciones distintas que forman parte de Simon Tools. El primero es un curioso programa antispam (protector contra correo basura) que te permitirá optimizar al máximo la protección contra los envíos de correo masivos que se realizan en la red. Muchos de esos envíos masivos son producidos por empresas de márketing y publicidad que con ningún escrúpulo recuperan tu dirección de correo electrónico de foros o listas de correo, o bien desde bases de datos en las que te registraste en su momento. Lanzando continuamente ofertas de productos o simplemente anunciando nuevas páginas que visitar. Este aspecto es el menos peligroso pero es un fastidio por lo que desde el panel de configuración puedes ajustar el nivel de filtrado en un punto donde todos estos mensajes ya no los recibirás. Otras veces el correo basura recibido ha sido originado por virus gusano, que utilizan las cuentas de correo configuradas en los equipos para expandirse a la largo de la red. Antispam es muy efectivo contra este tipo de mensajes ya que dispone de una base de datos en la que se encuentran no sólo direcciones que crear lanzamientos masivos, también capaces de detectar guiones peligrosos que pueden desencadenar en una infección.

Para completar su trabajo incluye un módulo para evitar la apertura de ventanas emergentes, que normalmente son publicidad, mientras utilizas el navegador. Te permite crear una lista de páginas en las cuales ninguna ventana se abrirá a no ser que lo permitas. Esta opción, por desgracia, sólo funciona con Internet Explorer ya que no es compatible con ningún otro navegador por el momento.

El segundo programa llamado Internauta Invisible corresponde a su nombre en inglés CyberGhost.

Está diseñado para que pases desapercibido durante tus conexiones, siguiendo la táctica "si no te ven estás a salvo".

En realidad las funciones de este programa son de lo más interesantes ya que utiliza una serie de Proxies web (servidores de enrutamiento a la red) para evitar que otras personas mientras estés conectado a una página o servidor FTP concreto puedan averiguar tu verdadera dirección IP. Este sistema funciona con ordenadores que utilizan módems, ya sean RTC, RDSI o ADSL, sin embargo si se utiliza un router ADSL configurado como tal en multipuesto su rendimiento se ve reducido por debajo de la mitad. Este sistema de protección es muy efectivo si utilizas servicios de IRC (Internet Relay Chat) ya que se conectarán usando la dirección IP ofrecida por el Proxy web en vez de utilizar la tuya concedida por tu proveedor de servicio de conexión.

Otra de las herramientas que tienes a tu disposición se llama Email temporal. Puedes crear una dirección de correo que en realidad es totalmente ficticia y que sólo estará activa durante doce horas. Te será muy útil para realizar suscripciones a sitios web donde posiblemente más adelante recibirás boletines y publicidad, de esta manera podrás activar tu conexión al sitio y nunca recibir información ni mensajes de esa página, eliminando la posibilidad de recibir spam.

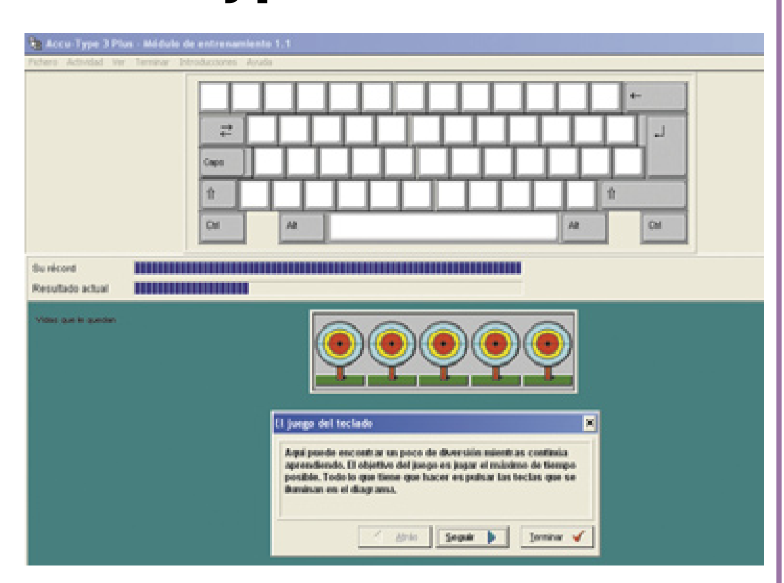


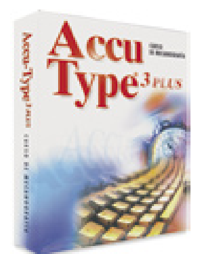
Desde la ventana principal se accede a la configuración básica, activando y definiendo la tolerancia del filtrado.

Nuestra opinión

Si quieres protegerte de correos basura con AntiSpam tienes la posibilidad de conseguirlo y no necesitarás ser un experto ya que es esta herramienta antispam esfácil de utilizar. Si además, quieres pasar desapercibido mientras estás conectado a Internet Internauta invisible es la respuesta. En definitiva, dos soluciones que te ayudarán a proteger tus datos personales y a ser "invisible" mientras navegues por Internet.

Accu Type 3 Plus





Ofimática/Productividad

Precio: 21 €
Fabricante: Accu Type
Web: www.accu-type.com

Requisitos mínimos

CPU: PC Compatible 486 o superior
Memoria: 8 MB
Espacio requerido: 325 MB
Sistema Operativo: Windows Xp, ME, 98, 95
Otros: Tarjeta gráfica SVGA, lector de CD-ROM, tarjeta de sonido recomendada
Funciones: Aprendizaje de la mecanografía

- Fácil y sencillo de utilizar
- Entorno gráfico agradable
- Metrónomo
- Poca variedad en los textos

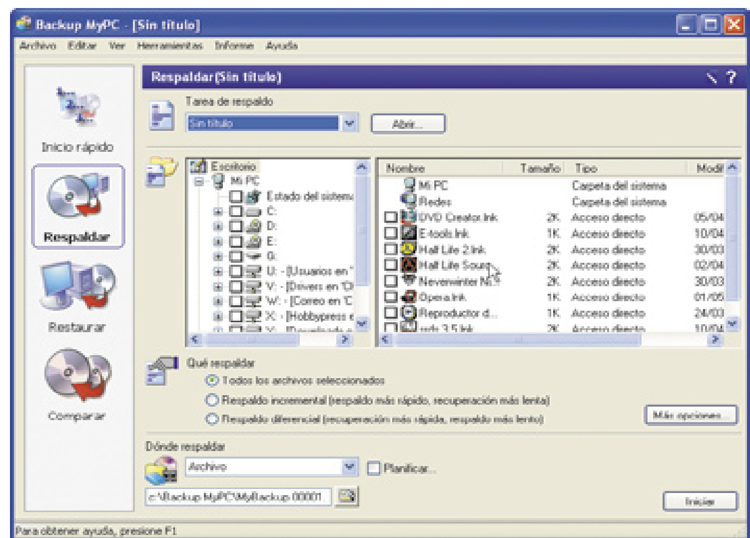
Valoración 7,0

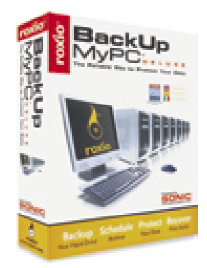
La importancia de la mecanografía en nuestros días es evidente. En el mundo laboral el uso de los ordenadores es cada vez más imprescindible y el tiempo es un factor determinante. Con esta valoración, Accu Type lanza al mercado su versión 3 plus.
Se trata de un programa monopuesto que admite alumnos ilimitados. Al ejecutar el curso, debes identificarte con tu nombre y en ese momento se carga tu perfil personalizado, y se continúa donde lo habías dejado la última vez.
Está orientado tanto para usuarios inexpertos como a los que buscan mejorar o perfeccionar. Dispone de veinte niveles de ejercicios prácticos que agilizan el ritmo del aprendizaje y con un test de escritura donde, además de las letras, tienes que manejar números, caracteres especiales e incluso el teclado numérico lateral. Además, incluye una colección de juegos que te ayudarán a situar cada dedo en la posición adecuada del teclado. Para poder avanzar al siguiente nivel, es necesario superar seis ejercicios de la fase en la que te encuentras y se incrementa progresivamente la dificultad. Una herramienta a destacar es que Accu Type detecta los errores que cometes y crea ejercicios específicos para corregirlos. Cuenta con diversas opciones como qué área del teclado quieres practicar o hasta que precisión deseas llegar. También podrás encontrar una opción muy útil que muestra de forma gráfica el progreso de precisión y velocidad alcanzado en los niveles que has realizado. Otra utilidad a destacar es la inclusión de un metrónomo marcador del ritmo que en los ejercicios de velocidad, agiliza la obtención de un mayor número de pulsaciones por minuto.

Nuestra opinión

Se trata de un completo tutor muy metodológico y sencillo que pone a disposición de cualquier usuario un aprendizaje rápido y eficaz de forma progresiva y sencilla. A diferencia de otros programas de este tipo, ofrece consejos y te guía en el aprendizaje, con un control permanente de progresos. El único inconveniente es que no se distinguen los ceros de las oes mayúsculas. Si estás buscando aprender mecanografía de forma sencilla, Accu Type es una opción a tener en cuenta.

BackUp MyPC deluxe





Protección/Seguridad

Precio: 39,99 €
Fabricante: Roxio
Web: www.roxio.com

Requisitos mínimos

CPU: Pentium III a 300 MHz
Memoria: 128 MB
Espacio requerido: 50 MB
Sistema operativo: Windows 2000 y XP
Otros: Tarjeta gráfica de 16 bits, grabadora CD/DVD o cualquier soporte externo para datos como memorias USB, tarjetas de memoria para realizar las copias
Funciones: Realización de copias de seguridad de ficheros

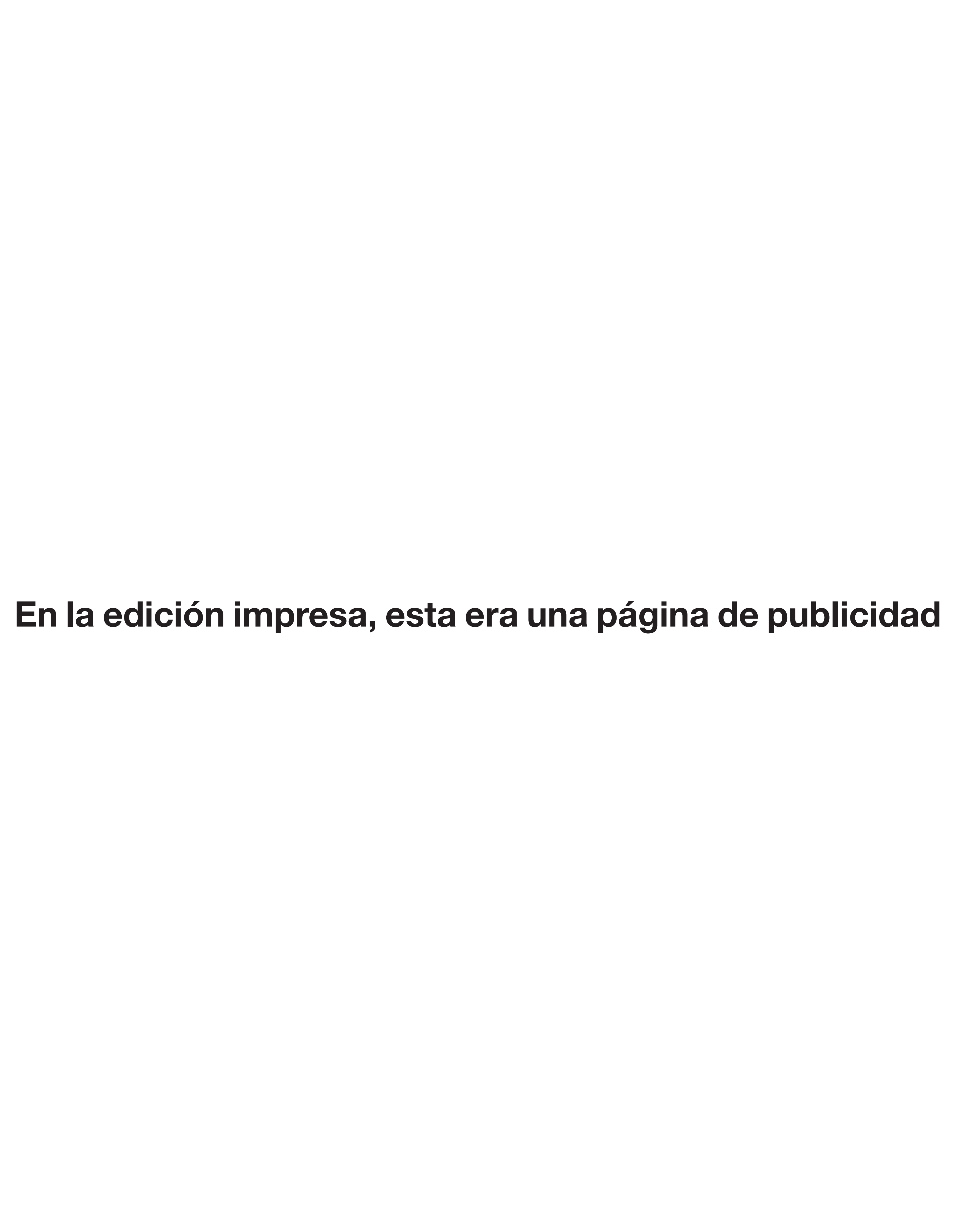
- El sistema de compresión de datos
- Funcionamiento profesional
- Compatible con multitud de dispositivos de almacenamiento

Valoración 8,1

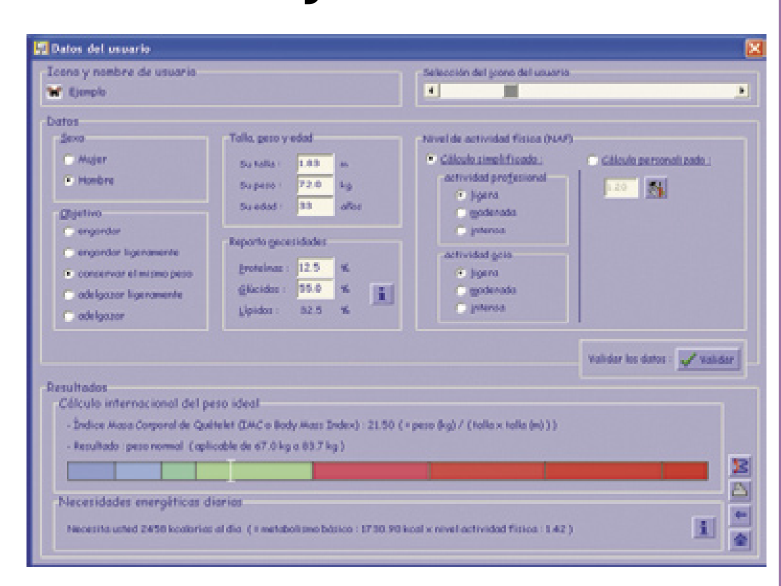
Los programas de seguridad no sólo atienden a la protección de tu ordenador en las posibles fugas de datos por culpa de virus o de intrusiones de terceras personas. También existen programas para guardar tus datos para evitar perderlos en caso de un fallo grave. Una de las cosas que más sorprenden de este programa es la capacidad que posee para analizar si los ficheros de los que queremos hacer la copia están siendo utilizados en ese momento. Si es así avisa de que serán cerrados para proseguir con el proceso. El interfaz es muy claro y permite manejarlo manualmente o bien utilizar los asistentes. Una de las posibilidades que pone a tu alcance es la capacidad de comparar versiones de distintos ficheros de copia, de esa forma puedes saber cuál de ellos es el que debes recuperar en caso de desastre.
El programa utiliza un sistema de compresión muy eficiente ya que es capaz de comprimir cerca de 200 MB de datos en un único fichero de poco más de 13 MB, algo que a la larga te ayudará a conservar tus copias de seguridad en muy poco espacio utilizando CDs. Si habitualmente trabajas con volúmenes de datos muy grandes, esta compresión te ayudará a salvarlos en DVD, incluso en soportes de doble capa, permitiéndote guardarlos y ordenarlos de forma mucho más sencilla y facilitándote la posterior recuperación. A la hora de recuperar los datos te permite hacerlo tanto de forma parcial como total.

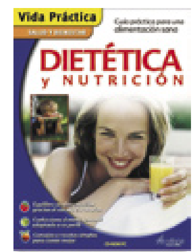
Nuestra opinión

Este programa realmente merece la pena, su funcionamiento profesional permite hacer todo lo que los programas diseñados para grandes servidores hacen. El funcionamiento sencillo y la posibilidad de elegir el tipo de copias que deseas facilitan la tarea continua de hacer copias de forma automática. Además si el archivo de copia resultante en mayor que el soporte utilizado se encarga de dimensionar el archivos para que ocupe tantos discos como sean necesarios.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Dietética y nutrición





Salud

Precio: 29,90 €
Fabricante: Wings Electronic Publishing
Web: www.wings.es

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium II a 266 MHz
Memoria:	32 MB
Espacio requerido:	6 MB
Sistema operativo:	Windows 98SE/Me/2000 y XP
Otros:	Lector de CD-ROM y tarjeta gráfica de 16 bits
Funciones:	Creación de menús para dietas

- La base de datos nutricional
- Los cálculos de calorías
- Posibilidad de crear tus recetas y menús

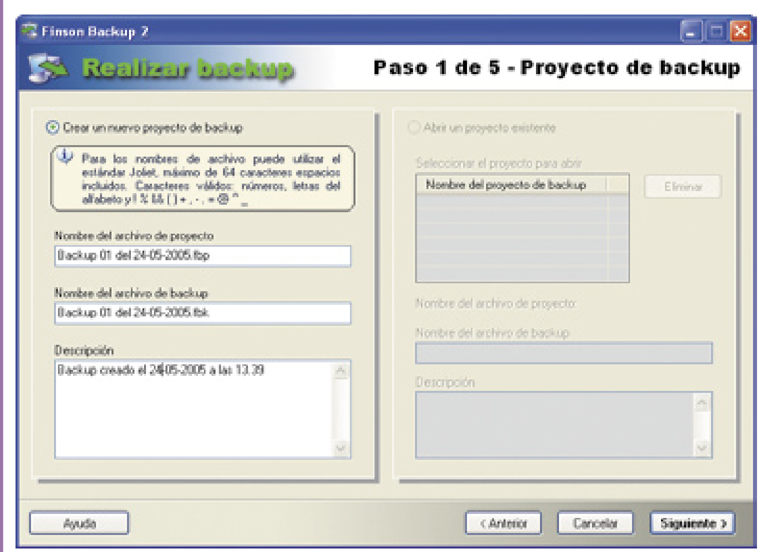
Valoración 6,0

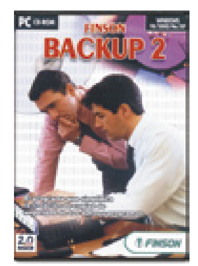
Una de las aplicaciones que te servirá para poder tener una alimentación sana es dietética y nutrición. Se trata de un programa que permite realizar un cálculo personalizado de las necesidades calóricas y el peso ideal de cada individuo según su perfil. El funcionamiento es sencillo: el programa pide introducir los datos personales tales como edad, peso actual, altura, pero también el tipo de actividades que solemos realizar de forma habitual. De esta forma y utilizando una serie de fórmulas determina la cantidad de calorías que necesitamos ingerir para perder, ganar o mantener nuestro peso. Este cálculo incluye el IMC (índice de masa corporal) y el peso ideal. Con estos datos validados puedes pasar a la confección del menú en el que puedes elegir los alimentos que más te gusten siempre que no excedan de las calorías marcadas, o bien elegir las recetas que acompañan al programa, noventa recetas de todo el mundo con las que podrás disfrutar de una cocina equilibrada. La posibilidad de crear tus propias recetas hace que seguir una dieta no sea tan complicado.
Además a la hora de elegir los alimentos aprenderás el aporte nutricional de cada unos de ellos y de cada receta, entre estos datos están la energía, proteínas, grasas, azucares y alcohol. Con todo esto puedes crear menús diarios y semanales, equilibrando los alimentos y tu consumo de calorías teniendo en cuenta tu actividad diaria.
Además, incluye una serie de consejos prácticos para conseguir una alimentación más sana y equilibrada y conocer el aporte nutricional de cada uno de los alimentos básicos y cada receta.

Nuestra opinión

Con este programa podrás tener un control de los alimentos que debes tomar para tener una dieta sana y equilibrada. De esta forma conseguirás un menú personalizado según tus perfil. A la hora de comenzar una dieta lo mejor es ponerse en manos de un médico especialista en nutrición y en todo caso utilizar el programa como apoyo o diario de la dieta.

Backup 2





Programa de seguridad

Precio: 9,99 €
Fabricante: Finson
Web: www.finson.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 200 MHz
Memoria:	32 MB
Espacio requerido:	10 MB
Sistema operativo:	Windows 98/Me/2000 y Xp
Otros:	Internet Explorer 5.5
Funciones:	Realización de copias de seguridad de ficheros

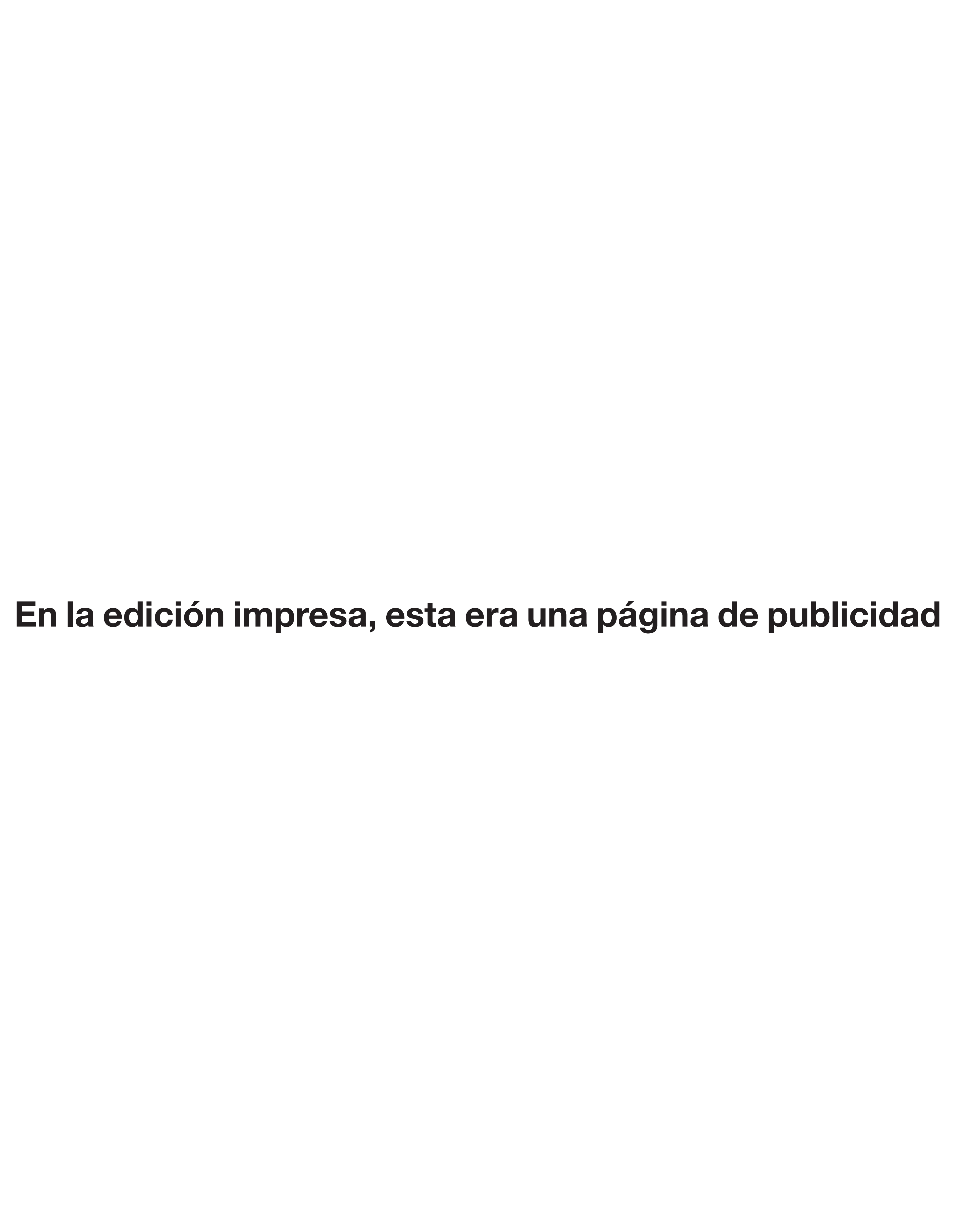
- Sencillez en el manejo
- Compresión y encriptación de los datos
- Ocupa poco en el disco
- No es compatible con otros sistemas de copia

Valoración 6,6

Otro aspecto de la seguridad que nunca se debe descuidar es el mantenimiento de copias de todos nuestros ficheros y documentos. En caso de sufrir una avería en un disco duro, o por cualquier otra causa, tener esta copia te facilitará ponerte al día en tu trabajo o en tus aficiones, asegurando tener a tu disposición esos ficheros de importancia.
Backup 2 te proporciona un medio rápido para seleccionar esos datos que necesitas guardar de forma segura y para ello dispone de algunas posibilidades que son de mucha utilidad. Para realizar las grabaciones de datos puedes elegir como destino tu grabadora de CD o DVD, o un dispositivo portátil como llaves USB de memoria o tarjetas de memoria SD/MMC o cualquier otra disponible en el mercado. También te da la posibilidad de guardar tus datos en una ubicación FTP. Permitiéndote recuperarla desde cualquier sitio disponiendo de una conexión a Internet.
Otra de las ventajas, es que genera un único archivo con todos los contenidos, lo comprime y lo protege con contraseñas encriptadas para asegurar que sólo tú puedes recuperar la información contenida en la copia de seguridad. Durante el proceso de copia, puedes elegir el sistema diferencial o incremental, que te permite actualizar ficheros o descartar los antiguos y reemplazarlos por los nuevos.
Como en otros programas de este tipo, te permite crear programaciones para realizar las copias de seguridad, de esta forma sólo debes cambiar el soporte cada cierto tiempo, teniendo en cuenta tus necesidades. Si tu trabajo es de mucha importancia puedes realizar copias diarias, así si pierdes información no tienes nada más que volver a escribir los datos del último día, y no comenzar de nuevo.

Nuestra opinión

Todo el mundo debería contar con un programa como este, ya sea sólo por guardar sus datos o para complementar todas sus medidas de seguridad. Lo que destaca es la facilidad con la que se pueden realizar las copias, ya que sigue un sencillo asistente. Lo mismo ocurre con la programación de las copias, selecciona cada cuanto tiempo y el dispositivo de destino y olvídate hasta tener que reemplazar el soporte.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más cómodo y fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto. La lista irá creciendo en próximos números.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Pinnacle	Systems Steinberg myMP3pro 5	39,99 €	13	6,0
Herramientas de sonido				
Adobe	Adobe Audition 1.5	347,00 €	24	7,9
Magix	Music Cleaning 2005 deluxe	49,95 €	25	7,9
Magix	Music Maker 2005	49,99 €	26	7,8
Magix	Music Studio DeLuxe	69,99 €	10	7,5
Magix	MP3 Maker Titanium 2004	9,99 €	20	7,5
Magix	Music Cleaning Lab DeLuxe	49,99 €	11	7,0
Data Becker	Music Center 5.0	49,95 €	19	6,5
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 9	Gratuito	13	8,9
Avanquest	Musicmatch Jukebox Deluxe 9	29,95 €	25	8,6
MusicMatch	Musicmatch Jukebox 8	Gratuito	13	8,0
Real Networks	RealOne Player 2.0	Gratuito	13	7,9
Nullsoft	Winamp 5.0	Gratuito	13	7,6
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Pinnacle Systems	Impresión DVD-Pro	199,00 €	13	8,1
Ahead	Nero 6.0	69,99 €	10	7,8
Sonic	MyDVD 4.5	44,61 €	10	7,7
Cyberlink	Power Producer 2 Gold	52,58 €	20	7,7
Magix	Films en CD y DVD 3.0	39,99 €	21	7,0
Pinnacle Systems	Instant Video Album	39,99 €	10	6,9
Magix	Films en CD & DVD	29,99 €	10	6,5
Ulead	Moviefactory 2	49,95 €	10	6,5
Roxio	Easy CD&DVD Creator 6	79,99 €	10	6,4
Pinnacle Systems	Studio DV Clip	79,00 €	10	6,2
Mediostream	MovieShop Deluxe	44,99 €	10	5,9
Ulead	DVD Picture Show 2	44,95 €	10	5,4
Copias de seguridad de DVD				
321 Studios	DVD X Copy Xpress	59,99 €	10	7,0
Creación de CD y DVD				
X-OOM	Movie Clone 3	29,99 €	30	8,5
X-OOM	DivX a DVD	29,99 €	17	7,0
Editor de etiquetas				
Data Becker	Etiquetas Studio	21,00 €	8	7,5
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Extractor de DVD				
Rimax	MovieJack 2.0	40,48 €	2	7,0
Grabación de CD y DVD				
Ahead	Nero 6 Reloaded	69,99 €	26	8,4
Alcohol Soft.	Alcohol 120%	42,51 €	26	7,7
Pinnacle	InstantCopy 8	69,99 €	26	7,5
Roxio	Easy Creator 7	99,99 €	26	7,3
Herramientas de DVD				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Reproductores DVD				
Cyberlink	Power DVD 5 Deluxe	69,95 €	18	8,5
InterVideo	WinDVD 6 Platinum	56,70 €	18	8,0
Ulead	Ulead DVD Player	25,00 €	18	6,4
Fantasy Software	FantasyDVD Player 5.10	29,99 €	18	6,0
Suites de grabación multimedia				
Cyberlink	Cyberlink DVD Solution Platinum	69,95 €	28	7,6
Roxio	Easy Media Creator 7	99,99 €	17	7,0
Cyberlink	Power Cinema 3	69,95 €	23	6,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Diseño				
Creación de contenidos multimedia				
Macromedia	Director MX 2004	1.439,00 €	18	8,9
Adobe	Adobe GoLive CS	555,64 €	19	7,4
Macromedia	Robodemo 5	49,50 €	19	6,8
Diseño de interiores				
IMSI	Floorplan 3D 8	74,99 €	16	8,4
Data Becker	Arquitecto & Jardín 3D	49,95 €	14	7,9
Data Becker	Arquitecto 3D DX	99,95 €	24	7,5
Data Becker	Diseño de interiores 3D 3.0	24,01 €	16	7,4
DataBecker	Diseño de Interiores 3DHome Edition	19,95 €	29	6,9
Finson	Arquitecto Virtual 3D	24,99 €	16	5,7
Digital Dreams	HomeDesign Complete	23,99 €	16	5,3
Black Mountain Soft.	Fast Plans 8.1	83,49 €	16	3,6
Diseño técnico				
Corel	Corel Designer Technical Suite 12	810,84 €	29	7,0
Diseño vectorial				
Macromedia	Freehand MX	449,00 €	4	8,1
Corel	Corel Designer 10	699,00 €	6	7,2
Iconempire	Iconomaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Finson	ExtraCAD 6 3D	49,99 €	7	5,5
Suites de diseño gráfico				
Corel	CorelDraw Graphics Suite 12	720,00 €	16	8,5
Corel	Painter IX	379,00 €	23	7,9
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD 3.0	29,99 €	24	7,0
Google	Picasa	Gratuito	27	7,0
X-OOM	Fotos en TV	39,99 €	20	6,5
Organizadores fotográficos				
Data Becker	Foto Manager	20,95 €	17	8,1
Magix	Digital Photo Maker 2004	39,99 €	17	7,9
Corel	Corel Photobook	33,00 €	17	7,4
Brilliant Labs	BrilliantPhoto	29,99 €	17	7,1
ACD Systems	ACDSee 7	59,99 €	23	7,1
Unidream	UniDream PowerSee 4.0	Gratuito	17	7,0
Roxio	PhotoSuite 7	49,00 €	17	7,0
Pinnacle Systems	Instant PhotoAlbum	49,95 €	17	6,7
Planeta DeAgostini	Digialbum	19,95 €	21	5,9
D.Giannitsaros	Cheez 2.0	Gratuito	17	5,8
Uticasoft	Image Browser Arctic	Gratuito	17	4,8
Presentación de fotografías				
Data Becker	FotoShow 2.0	29,95 €	18	6,0
Retoque fotográfico				
Microsoft	Digital Image Suite 10	100,00 €	24	7,9
Finson	Graphic Shop	39,99 €	9	7,5
Microsoft	Picture It! 7	49,90 €	2	7,3
Data Becker	Foto Producer	29,95 €	9	6,9
Corel	Corel KPT Collection	119 ,00 €	13	6,8
Data Becker	ImagingUp	69,95 €	20	6,5
Micrones	Foto Digital	19,95 €	23	6,0
Wings	Digital Photo Kit	19,90 €	22	5,0
Herramientas de Internet				
Agenda electrónica				
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Mendisoft Srl.	El dietario 2005	22,95 €	26	6,0
Clientes de correo electrónico				
Ritalabs	The Bat! 2.12	40,60 €	21	7,8
Mozilla	Thunderbird 0.7.5	Gratuito	21	7,3
Microsoft	Outlook Express 6 SP1	Gratuito	21	6,6

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Qualcomm	Eudora 6.1	40,50 €	21	5,9
Creación de imágenes web				
Macromedia	FireWorks MX 2004	359,00 €	19	8,5
Adobe	ImageReady CS	1.228,44 €	19	7,8
Ulead	PhotoImpact XL	72,00 €	19	7,2
Jasc Software	Paint Shop Pro 8	76,00 €	19	6,8
Editores web				
Macromedia	Dreamweaver MX	465,74 €	4	8,4
DataBecker	Web to date 3.0	149,95 €	27	7,8
Namo	WebEditor 5.5	99,00 €	4	7,7
Microsoft	FrontPage 2002	300,00 €	4	7,6
Gestión de búsquedas de internet				
WSKA	Copernic Agent Personal 6.0	19,99 €	4	7,4
Gestión de contenidos web				
Data Becker	Web al día	149,95 €	2	7,8
Macromedia	Contribute 2.0	109,00 €	5	7,8
Gestión de correo electrónico				
Data Becker	Mail al día	99,95 €	10	7,5
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,2 €	30	7,3
Data Becker	USBConnecta	29,95 €	18	7,1
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Sotware	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Mensajería múltiple				
X-OOM	MoviClone Plus	39,99 €	18	8,1
bhv	Vídeo a DVD	29,99 €	28	7,8
Navegadores web				
Ópera	Ópera 8	Gratuito y de pago	29	8,0
Telefonía IP				
Skype	Skype	Gratuito	27	7,0
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Symantec	PC Anywhere	299,95 €	27	7,6
Data Becker	Data Share	29,95 €	14	7,0
Herramientas de sistema				
Capturadores de pantalla				
TechSmith	SnagIt 7	32,96 €	16	7,6
Hyperionics	HyperSnap	34,99 €	16	7,5
Mirek Wójtowicz	MWSnap 3	Gratuito	16	6,5
Siegfried Weckmann	Hardcopy 15	Gratuito	16	6,3
Hover Desk	HoverSnap 0.8	Gratuito	16	4,4
Boumchalak	GrabClipSave 1.4	Gratuito	16	4,3
Optimización del sistema				
PowerQuest	PartitionMagic 8.0	84,56 €	38	9,0
Ink Line Global	PC Booster	39,95 €	1	8,5
Programas de mantenimiento del PC				
Symantec	Norton SystemWorks 2004	97,00 €	15	7,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 2003 2ª Ed.	No por separado	18	6,0
Sistemas operativos				
Novell	SuSe 9.3 Professional	77,54 €	29	8,7
Mandrake	Mandriva (Madrake) Linux 10.1	60,00 €	29	8,5
Red Hat	Fedora Core 3	Gratuito	29	7,8
Canonical	Ubuntu 5.04 hoary	Gratuito	29	7,8
Linspire	Linspire 5.0	40,00 €	29	7,6
Mepis	Mepis 3.3	Gratuito	29	7,5
ESWARE	ESWARE Linux 365 2.0	36,00 €	15	7,5
Transferencias de archivos				
Laplink software	Laplink gold 12	119,95 €	29	8,1
Utilidades de disco duro				
Symantec	Partition Magic 8.0	79,00 €	23	9,0
Symantec	Norton SystemWorks 2005	89,95 €	25	7,8
Catalin-Adnan Silasi	SiSoftware Sandra 2002 6.8.97	Freeware	36	7,0
Convar Deutschland GmbH	PC Inspector File Recovery 3.0	Freeware	36	7,0
Móvil				
Tonos para el móvil				
Skype	Skype	Gratuito	27	7,0
People Call	PC to Phone	Gratuito	27	6,8
PC2Phone	CommCenter	Gratuito	27	6,4
PC-Telephone	PC-Telephone	40,60 €	27	6,0
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Micronet	Knosys 2004	de 39 a 159 €	16	7,9
FileMaker	FileMaker Pro 6 Unlimited	1.425,64 €	2	7,2
Finson	Ordena tus datos	29,99 €	8	5,0
Compresores				
WinZip Computing Inc.	WinZip 9	16,25 €	19	8,0
Contabilidad				
IslaSoft	ContaWin Office 2004 Classic	240,00 €	16	8,6
SP	SP Mis cuentas	19,00 €	29	7,1
Data Becker	PC facturación 3.0	23,95 €	23	6,8
Creación de PDFs				
ScanSoft	Omnipage Pro 14	149,00 €	14	8,5
ScanSoft	Ominipage Pro 14 Office	690,00 €	15	8,5
Scansoft	PDF Converter 2 Professional	80,00 €	22	8,3
ScanSoft	PDF Converter para Microsoft Word	49,00 €	15	8,0
BVRP	Software UK eXPert PDF 2 Pro	66,95 €	17	7,4
ABBYY	FineReader OCR 7.0 Professional Edition	129,00 €	20	7,5
Data Becker	PDF Creator	44,95 €	10	7,0
Finson	PDF Creador	39,99 €	18	6,1
Gestión de documentos				
ScanSoft	PaperPort 10 Professional	149,00 €	27	8,2
ScanSoft	PaperPort Pro 9 Office	199,00 €	8	8,0
Gestión de empresas				
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Soft Sistemas	PC Autónomos	29,95 €	11	6,9
Telegestión Informática	S.I.T.	299,00 €	29	6,9
GLI	Nómina Pro	24,95 €	11	6,8
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Data Becker	PC Almacén y facturación	69,95 €	19	6,5
SP Editores	SP Nueva Empresa	99,00 €	10	6,0
Mecanografía				
Accu Type	Accu Type 3 Plus	21,00 €	30	7,0
Reconocimiento de voz				
Scansoft	Dragon Naturally Speaking 8 Preferred	199,00 €	28	8,3
IBM	ViaVoice	69,95 €	4	8,1
Suites de ofimática				
Microsoft	Office 2003 Edición Professional 2003	744,00 €	20	9,1
Corel	WordPerfect Office 12	406,55 €	20	8,1
Sun Microsystems	StarOffice 7	79,00 €	20	7,9
Microsoft Works	Suite 2004	174,90 €	14	7,9
OpenOffice.org	OpenOffice 1.1.2	Gratuito	20	7,4
Visualizador de PDF				
Adobe	Adobe Reader 7	Gratuito	28	7,8
Otros				
Planificadores de rutas				
Route 66	Route 66 2004 España y Portugal	49,98 €	14	8,2
Route 66	Route 66 España 2005	49,99 €	21	8,1
Microsoft	AutoRoute 2004	84,90 €	14	7,9
Campsa	Guía Campsa 2005	20,90 €	25	7,9
Finson	Atlas de carreteras de España y Portugal 2005	29,99 €	21	7,5
Mº de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2005	17,34 €	26	7,0
Mº de Fomento	MOCI 9.0	17,00 €	14	6,5
Finson	Atlas de carreteras de Europa 2005	29,99 €	23	6,0
Top Label	Planificador de Rutas España	11,99 €	14	4,5
Programas de ocio				
BHV	PC-Aquarium	19,99 €	21	6,0
Wings	Genealogía	25,00 €	18	5,7
Sin clasificar				
Reyes Infográfica	Virtual Fashion	89,00 €	28	7,8
S.A.D.	Audio Jack	39,99 €	28	6,5
Tarjetas de visita				
Data Becker	Xpert 2.0	18,00 €	30	6,9
Protección/Seguridad				
Antispam				
S.A.D.	AntiSpam & Internauta Invisible	39,99 €	30	7,0
Antivirus				
McAfee	VirusScan Professional 2004 v. 8	64,95 €	19	8,0
DataBecker	Antivirus 2005 Premium Edition	49,95 €	30	7,8
Panda Software	Platinum 7.0	60,30 €	6	7,8
Symantec	Norton Antivirus 2004	47,40 €	12	7,5
Panda Software	Titanium	34,44 €	6	7,4
Panda Software	Panda Antivirus Titanium 2005	29,95 €	25	7,2
Kaspersky Lab	KAV Personal v.4	51,33 €	6	7,2
DataBecker	Maximum Protection Antivirus	29,95 €	29	7,2
SP Editores	Sp Antivirus Plus	29,95 €	15	7,0
Trend Micro	PC-cillin 9	56,00 €	6	6,8
Symantec	Norton Antivirus 2003	39,90 €	6	6,5
Copias de seguridad				
Seri365	Copy 365	89,00 €	24	8,9
Roxio	Backup MyPC deluxe	39,99 €	30	8,1
Finson	Backup 2	9,99 €	30	6,6
Firewall				
Symantec	Norton Personal Firewall 2005	49,95 €	30	7,9
Agnitum	Outpost Personal Firewall Pro 2.6	46,34 €	30	7,2
ZoneLabs	ZoneAlarm Pro 4	57,94 €	30	6,8
Agnitum	Outpost Personal Firewall Free 1.0	Gratuito	30	6,8
McAfee	McAfee Personal Firewall Plus	44,95 €	30	6,7
Sygate	Sygate Personal Firewall Pro	30,00 €	30	6,6
Sygate	Sygate Personal firewall Free	Gratuito	30	6,3
Kerio	Kerio Personal Firewall 4.2	52,2 €	30	6,1
Kerio	Kerio Personal Firewall Free	Gratuito	30	6,0
Microsoft	Firewall de Windows xp	Incluido con Windows xp	30	6,0
ZoneLabs	ZoneAlarm Free	Gratuito	30	5,8
Kaspersky	Anti-Hacker Personal	38,28 €	30	5,5
Programas de seguridad				
Network Associates	McAfee internet security suite 2005 7.0	74,95 €	24	8,6
Panda Software	Panda Platinum 2005 Internet Security	89,95 €	24	8,4
Trend Micro	Trend Micro Internet Security	57,44 €	12	8,5
Symantec	Norton Internet Security 2005	79,95 €	24	8,1
SP Editores	SP Internet Security	39,95 €	27	8,1
Grupos SP	SP Antivirus Plus	29,95 €	24	7,9
Network Associates	McAfee Spamkiller 2004	29,95 €	14	7,9
Network Associates	McAfee Personal firewall Plus 2005 v. 6.0	44,95 €	26	7,8
Webroot Software	Spy Sweeper	29,95 €	26	7,6
Tenebril Inc.	GhostSurf 2005 Platinum	49,95 €	27	7,6
Data Becker	AntiSpy	29,95 €	16	7,2
Finson	Secret Protection	29,99 €	6	7,0
Symantec	Norton Antispam	44,69 €	15	7,0
Centurióm Technologies	DriveShield	39,95 €	27	6,9
Microsoft	AntiSpyware Beta 1	Gratuito	27	6,8
Software educativo				
Cursos de inglés				
Auralog	Tell me more Kids 2.0	36,00 €	10	8,0
Micronet	English+ paso a paso 5.1	149,70 €	22	7,8
Auralog	Tell me more Inglés 1+2+3	119,95 €	22	7,7
Auralog	Talk to me nivel 2	29,95 €	27	7,6
Wings	FCNow!	29,00 €	7	7,5
Auralog	Tell me more 2	59,95 €	18	7,5
Auralog	Tell Me More Junior	24,95 €	22	7,2
Auralog	Introducción al inglés	19,95 €	21	7,1
Auralog	Talk to Me Inglés 1+2	45,00 €	22	6,9
Zeta Multimedia	English Version 4 Intensivo	89,00 €	22	5,6
Cursos y tutoriales				
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Micronet	Mecanografía PRO	29,95 €	7	7,9
Data Becker	PC Mecanografía 6.0	20,95 €	22	7,9
Data Becker	PCAutoEscuela	20,95 €	1	7,5
Draque	Curso de Guitarra Española	19,99 €	12	7,0
Diccionarios				
Softissimo	Collins Version Pro	114,95 €	12	8,0
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Micronet	Enciclopedia Universal Micronet 2005	97,95 €	22	9,0
Microsoft	Encarta 2005	99,90 €	22	8,9
Micronet	Junior Enciclopedia multimedia	39,95 €	20	8,0
Spes Ed.	Enciclopedia Universal Larousse 2003	115,00 €	38	7,5
Enciclopedias temáticas				
Ediciones Scorpio	Hacer matemáticas	86,00 €	4	6,9
Ediciones Scorpio	Hacer deporte	20,00 €	4	5,8
Otros				
Micronet	Juega con los Lunnis	24,95 €	21	8,9
Micronet	La aventura de los Lunnis	24,95 €	25	8,1
CMY	Central de fantasmas: Viaje disparatado	18,00 €	18	8,0
Micronet	El cuerpo humano con Pipo	29,95 €	26	7,5
Micronet	Leo con los Lunis	34,44 €	30	7,3
Micronet	Pipo y los vikingos	29,95 €	12	7,2
Micronet	Pipo en la China Imperial	29,95 €	5	7,2
Micronet	Pipo en la Edad Media	29,95 €	19	7,0
Zeta Multimedia	Crea y colorea con Mia	19,99 €	11	7,0
CMY	Multimedia Abby: Héroe en apuros	18,00 €	14	7,0
Sirium	Vladimir Difusius	18,00 €	30	7,0
Micronet	El Trivi de los Lunis	24,95 €	29	6,9
Terzio	Ajedrez en el castillo negro	35,99 €	27	6,8
Vivendi	Trampolín: 2º de educación primaria	19,99 €	13	6,5
Lodisoft	Word XP Curso práctico multimedia	15,00 €	21	6,5
Lodisoft	La aventura de aprender jugando	17,95 €	7	6,5
CMY Multimedia	Gartu en la escuela infantil	18,00 €	15	6,0
Edicinco	Soy lector	30,00 €	12	6,0
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Edicinco	Orientación espacial	20,00 €	12	5,9
Edicinco	El jardín de las letras	30,00 €	18	5,9
Edicinco	Matemanía I	20,00 €	13	5,5
Edicinco	Aprendo lenguaje	20,00 €	16	5,5
Programas de traducción				
Language Engineering	Power Translator 8 Language Suite	199,95 €	16	8,3
Avanquest	Power Translator Pro 9	99,95 €	30	8,2
Language Engineering	Power Translator Pro 8.0	99,95 €	14	8,1
Babylon	Babylon Pro 5.0	49,50 €	19	8,1
Project MT	Reverso 5 PRO	230,00 €	17	7,8
Software de formación				
Micronet	Auto escuela multimedia	19,95 €	17	8,3
Kherian Soft	Agora 2004 Basic	522,00 €	25	7,9
Wings	Tu carnet fácil (nuevo reglamento)	22,00 €	21	7,5
Data Becker	PC Autoescuela	19,95 €	23	7,1
Micronet	Consigue empleo	19,95 €	20	7,0
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films on CD y 2.0	29,99 €	13	7,0
DataBecker	Vídeo-CD Grabador	20,95 €	15	7,0
Pinnacle	Systems Instant VideoAlbum	39,99 €	13	6,9
Edición de vídeo				
Adobe	Premiere Pro	868,84 €	11	8,9
Pinnacle	Studio 9	99,99 €	17	7,9
Cyberlink	Power Director 3	74,99 €	22	7,9
Pinnacle	Studio Plus 9	99,00 €	23	7,9
Pinnacle	Edition 5	799,00 €	7	7,3
Magix	Video Deluxe 2004	59,99 €	13	6,5
Magix	Video deLuxe 2.0	59,99 €	7	6,3
Roxio	VideoWave	39,99 €	7	5,3
Dazzle	MovieStar 5	79,00 €	7	4,9
Cyberlink/WSKA	PowerDirector 2.5 Pro	59,99 €	7	4,9
Microsoft	Movie Maker 2.0	Gratuito	7	4,7

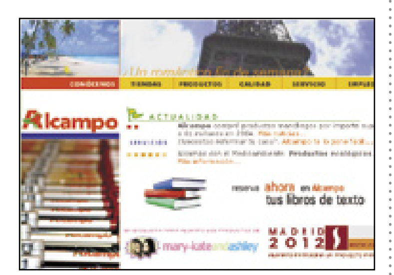
Haz la compra sin moverte de casa

Supermercados online

¿Quieres disfrutar más de tu tiempo libre y olvidarte de tareas domésticas como hacer la compra? En Internet puedes comprar en los supermercados online, hacer tu pedido y elegir el día y la hora que quieres que te lo lleven a casa. No pierdas más tiempo y disfruta de las ventajas de comprar a través de la Red.

Si no tienes mucho tiempo libre para dedicarte a las labores del hogar y tu nevera empieza a temblar y llevas toda la semana comprando lo imprescindible en el súper de la esquina, ya es hora de que pruebes a hacer la compra desde Internet.

Todo son ventajas: puedes hacer tu pedido desde cualquier ordenador, ya sea en casa, en el trabajo, en un cibercafé, en el ordenador de tu amigo…, no tienes que desplazarte con el coche a ningún centro comercial, y mucho menos cargar con bolsas y cajas. Y además, puedes escoger la hora y día que te viene bien que te envíen tu pedido. Y todo con unos simples movimientos de ratón. ¿Qué más puedes pedir?



Alcampodirect.es, pionera de la distribución a través de la Red, decidió cerrar en 2002 posiblemente por la escasez de clientes.

En cuanto a desventajas, pues no se me ocurre ninguna. ¿Seguridad, fiabilidad, pagar con tarjeta de crédito a través de Internet? Después de realizar una compra en cada uno de los supermercados online de esta comparativa, puedo afirmar que comprar la comida a través de Internet es una tarea sencilla, totalmente segura y fiable, y además no te quita tiempo para dedicarte a otras actividades. Y en cuanto al pago con tarjeta, si no te fías todavía de este sistema, hay supermercados online que te permiten pagar en efectivo.

De cualquier forma, como en gustos nunca se sabe, te invito a que entres en un establecimiento online y hagas la prueba.

Del teléfono a la Red

Cada vez son más las actividades y tareas cotidianas que puedes hacer a través de Internet. Bien es cierto que hacer la compra online no es algo nuevo. Primero fue el salto al servicio de entrega a domicilio; tú hacías la compra por teléfono y te la enviaban a casa. Inconveniente: tenías que tener el folleto delante (si tenías la suerte de que te lo hubieran mandado por correo) y esperar a que una amable señorita tuviera la paciencia de dictarte las ofertas, precios, etc. Con esta experiencia, los supermercados vieron en Internet una oportunidad de ampliar sus servicios. Tal es el caso de Alcampo, una de las pioneras en la distribución a través de la Red, pero que en el año 2002 anunció que dejaba de prestar estos servicios para dedicarse a la distribución tradicional. Tal vez en aquellos tiempos, no éramos conscientes de las posibilidades que nos brindaba la Red, ni tampoco nos convencía el hecho de dar unos datos de los que no sabíamos muy bien a dónde iban. Pero los tiempos cambian, la seguridad para operar a través de la Red ha mejorado y el número de usuarios que utiliza Internet para comprar comida, billetes de avión, subastar cualquier producto, buscar una casa, etc., se cuenta ya por millones. Es una realidad. Y doy gracias de que no se trata de un cuento chino.

La comparativa

Los cinco supermercados elegidos para la comparativa operan en toda España. Unos cuentan con mayor cobertura geográfica para entregar sus pedidos, tal es el caso de El Corte Inglés, Caprabo y Mercadona. Aunque en éste último hay que señalar que sólo sirven en un radio máximo de 10 Km desde sus supermercados hasta el domicilio de destino.

Otros súper, en cambio, cuentan con un sistema de navegación muy sencillo de manejar y que facilita, en gran medida, la elección de productos y el trámite de pago. En este terreno los grandes protagonistas son Caprabo y Condisline.

Y a la hora de registrarte, una tarea que no siempre tiene las mejores críticas, cualquiera de los cinco supermercados online incluyen un formulario sencillo, sin complicaciones y rápido de cumplimentar. Y sobre todo, sin ningún dato extraño que no puedas rellenar en el acto. Todo son facilidades para que tu compra no te lleve mucho tiempo.

El gran ausente

El Grupo Eroski también ofrece la posibilidad de comprar a través de Internet. Sin embargo, no está incluida en la comparativa porque su cobertura geográfica para entregar a domicilio, se limita a las provincias de Vizcaya, Álava, Navarra, Guipuzcoa, La Rioja y Cantabria. Con lo que no hemos podido comprobar cómo es la recepción del pedido por encontrarse las oficinas de redacción en Madrid.
Sin embargo, hemos simulado una compra y hemos podido probar que el mecanismo de funcionamiento es



similar al del resto de supermercados online analizados. Su navegación es algo lenta, pero la posibilidad de ordenar la búsqueda de productos por precio, nombre y marca, facilitan la confección del carro de compra. También puedes modificar tus datos en cualquier momento.
En cuanto a su diseño, es sencillo y no dificulta la navegación a través de la página. Es intuitiva. Claro, que después de comprobar cinco supermercados online diferentes, la compra en cualquiera de ellos ya me resulta una tarea habitual.



Una vez que realizas el pedido, uno de los pasos a seguir es elegir la franja horaria para la entrega de tu compra.

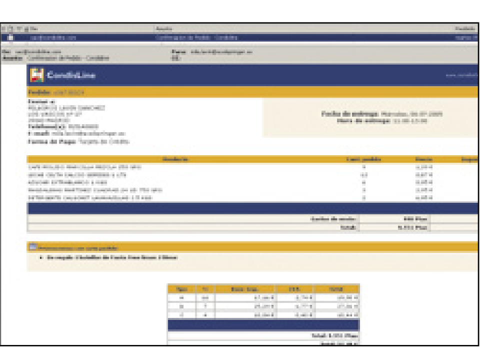
Un tiempo que cada súper se ha precupado de ahorrarte a través de la opción de guardar la lista de tu compra para que en posteriores pedidos puedas partir de ella y no necesites volver a buscar los alimentos. Y es que somos animales de costumbre y casi siempre compramos los mismos productos.

A esta opción hay que sumarle la posibillidad de personalizar la web. Es decir, puedes elegir el modo en que quieres ordenar los productos para que aparezcan en la página. Por orden alfabético, por precio, por ofertas, con posibilidad o no de que se visualicen las imágenes de los alimentos, con la opción de elegir qué quieres que haga el supermercado si no tienen el producto que has pedido (cambiarlo por otro similar, que no te lo envíen, etc.), e incluso puedes añadir comentarios del tipo "que te corten la carne en filetes".

A cambio de todos estos servicios, tienes que pagar una cantidad por gastos de envío. Un precio que varía según la cantidad gastada en cada pedido. Pero en contraprestación el empaquetado y el transporte te permite recibir cualquier tipo de producto, ya sea perecedero o congelado.

En cuanto al pago de la compra, cada web tiene su sistema, pero todos coinciden en que la tarjeta de crédito es la forma más estandarizada. Una vez que te registras puedes introducir los números de tu tarjeta y quedar así guardados para compras posteriores. Tanto los datos personales como los datos de pago están perfectamente asegurados mediante encriptación y certificado VeriSign y protocolo SSL.

Con todo, queda patente que hacer la compra ha dejado de ser una tarea poco agradable gracias a Internet.



Algunos supermercados, como Condisline, te envían un email para que tengas una copia de tu pedido.

En este mapa puedes ver cuáles son las capitales de provincias en donde distribuyen los pedidos los cinco supermercados analizados. Para conocer, además, las ciudades y localidades de dichas provincias donde también operan, consúltalo en la web de cada uno de ellos.

Lo mejor y lo peor

Caprabo

www.capraboacasa.com



- Facilidad de navegación
- Ayuda online en tiempo real
- Personalización de la web

El Corte Inglés

www.elcorteingles.es/supermercado



- Preparación de los productos perecederos
- Un poco lenta la navegación

Condisline

www.condisline.es



- Recepción del pedido
- Búsqueda de productos
- Mínimo de compra de 40€

Carrefour

www.alimentacion.carrefour.es



- Ofertas en los productos
- Muy lenta la navegación
- Empaquetado

Mercadona

www.mercadona.es



- Incongruencias con las zonas de entrega
- Sin imagen de los productos

Caprabo

www.capraboacasa.com



Ficha técnica

Idiomas: Castellano y catalán
Zona de reparto: 12 capitales de provincia (consultar mapa)

Valoración 8,7

Con una navegación sencilla y rápida, y un diseño que facilita la realización de la compra, Caprabo se ha colado en el primer puesto de las pruebas realizadas.

Si lo que buscas es una web fácil de manejar y en la que encontrar los productos de tu compra no sea una tarea complicada, éste es tu supermercado. A través de su cabecera de categorías, te permite navegar por sus numerosos productos hasta que confeccionas tu lista. Una lista que puedes guardar para compras posteriores en **Mi carrito**. De este modo, la próxima vez que vuelvas a hacer una compra, tu pedido anterior habrá quedado registrado y podrás partir de dicha lista, evitando de nuevo la búsqueda de productos y ahorrando tiempo. En esta opción puedes modificar tu compra, añadir más alimentos, eliminarlos, calcular el precio y, por supuesto, **Pasar por caja**. Y es que en capraboacasa.com hacer la compra es sencillo, pero pagarla y gestionar su envío, todavía más. No tienes que preocuparte de si tu compra no alcanza un precio mínimo, por cualquier pedido te lo envían a casa, eso sí, después de cobrarte una cantidad por gastos de envío. Entre 4 o 6€, dependiendo de si la compra supera o no los 100 €. También la forma de pago te facilita cualquier gestión. Tarjetas de crédito e incluso las ventajas que te ofrece tener su tarjeta Visa Caprabo.

En cuanto a los horarios de entrega, puedes establecerlos tú mismo. Una vez hecho el pedido puedes elegir la hora entre franjas de dos horas. Capraboacasa te lo enviará en dicho tramo horario al día siguiente de realizar la compra. Y todo perfectamente empaquetado y desglosado en la factura que tendrás que firmar al recibir el pedido en el domicilio que hayas concretado en la web. Incluso si estás pensando en productos frescos y perecederos, este supermercado te lo empaqueta en bandejas. Y es que Caprabo gestiona la compra de carnes, pescados, embutidos, frutas, etc., por unidades o bandejas ya preparadas, con lo que sabes el precio desde el primer momento, al contrario que otros supermercados en los que el precio varía dependiendo del peso y la cantidad que hayas pedido, y que no conocerás hasta el momento de recibir la compra en tu domicilio.

Y si te queda alguna duda o necesitas ayuda para realizar tu pedido, **Ayuda online** en tiempo real es un servicio que te sacará de cualquier problema.



Una vez encontrado el producto que quieres, únicamente tienes que pulsar en el icono del carro y se añadirá al pedido.

El Corte Inglés

www.elcorteingles.es/supermercado/



Ficha técnica

Idiomas: Castellano e inglés
Zona de reparto: 26 capitales de provincia (consultar mapa)

Valoración 8,5

La compañía española que siempre anuncia a bombo y platillo que ofrece numerosos servicios a sus clientes, también te permite hacer la compra de la comida a través de su web. Y como no podía ser de otra forma, es en la oferta de productos donde mejor se posiciona este supermercado. No obstante, la cantidad de alimentos ofrecidos es tal que la navegación en su web se complica en algunas ocasiones mientras esperas que se cargue la página.

Nada más acceder a su web, y una vez que te has registrado como cliente (opción indispensable para comprar y que es igual en todos los supermercado online), ya puedes ver en pantalla las ofertas que tienes en ese momento. Y a partir de ahí, hacer tu **Ticket de compra** es tan sencillo como navegar a través de las categorías en que han sido divididos los productos o bien introduciendo la marca y producto en su buscador. Y si no quieres que la página tarde tanto en cargarse, puedes personalizar la navegación, es decir, puedes elegir que no muestre imagen del producto, que te lo ordene alfabéticamente o, incluso, que lo haga por precio. Una vez encontrado el producto, introduces la cantidad de unidades del mismo y automáticamente se añadirá a tu Ticket de compra. Para cualquier modificación, con que entres en **Ver cesta y tramitar pedido** podrás realizar los cambios que desees.

Como en los demás supermercados, el del El Corte Inglés te guarda tu lista de la compra y te la almacena como **Pedido Anterior**, de la que puedes partir en compras posteriores.

En cuanto a la Atención al cliente, no difiere mucho del resto de competidores online. Puedes gestionar tus problemas a través de un 902 o bien por email. Eso sí, la contestación es rápida y resolutiva.

En la compra de productos perecederos, este supermercado te da la posibilidad de escribir el alimento específico, la cantidad y las observaciones que deseas en cada casilla (Ejemplo: Ternera 1ª, 1 Kg, en filetes). Su precio no aparece en el cómputo general de la compra, ya que variará según el peso, con lo que no sabrás el importe total de tu compra hasta que no la recibas en tu domicilio. Pero no te preocupes, porque viene detallado en la factura que te entregan con la compra.

Y para completar el servicio de El Corte Inglés, la entrega de tu pedido viene perfectamente empaquetada y repartida en cajas, con lo que ningún producto se deteriora.



Los productos vienen perfectamente empaquetados en cajas y bolsas, dependiendo de la naturaleza de los alimentos.

Condisline

www.condisline.es



Ficha técnica

Idiomas: Castellano y catalán
Zona de reparto: 2 capitales de provincia (consultar mapa)

Valoración 8,4

La oferta de Condisline para que hagas tu compra a través de su web se traduce en una buena navegación a través de sus categorías de productos, una rápida confección de la lista de la compra y en un mejor servicio de envío de dicha compra al domicilio registrado. La única pega que se le puede atribuir con respecto a otros supermercados es que únicamente sirven los pedidos en la zona de Madrid y de Cataluña.
A pesar de ser el único súper que te pide una comprá mínima de 40€ para que te lo lleven a casa, no ha empañado el buen sabor de boca dejado tras las pruebas realizadas. Un registro sencillo en el que puedes incluso establecer la opción de qué quieres que hagan en caso de que el producto no esté disponible en el momento de servirte la compra. Sin embargo, Condisline es el único súper que me ha pedido una fotocopia del DNI y de la VISA y que se la enviara por fax, algo que para muchos usuarios puede resultar imposible ya que no tienen fax.
Por otra parte, puede que en un primer contacto el diseño de la web no te resulte la más idónea para ponerte a buscar productos y a rellenar la **Cesta de la compra**. Pero en unos minutos te habrás hecho con ella y podrás encontrar cualquier producto que quieras. También tienes la posibilidad de guardar tu **Lista** para posteriores pedidos. Además, en cualquier momento puedes acceder a **Mi Condisline** para cambiar tus datos personales, la dirección de envío, los datos de pago, e incluso cualquier modificación que hayas introducido en tu nuevo pedido.
Si en tu compra quieres incluir productos perecederos (pescado, embutidos, fruta, etc.), Condisline te lo prepara en bandejas y te muestra el peso de cada bandeja y el precio de cada una de ellas. En el caso de que cualquiera de estos productos y otros de la compra estuvieran en mal estado o defectuosos, con una llamada al teléfono de atención al cliente o mediante correo electrónico, puedes gestionar la devolución y el supermercado lo tramita como si se tratara de cualquier tienda tradicional en la que tienes algún tipo de problema con tu compra. Este dato es igual en todos los supermercados de la comparativa.
Algo muy útil es que después de hacer tu pedido, Condisline te envía un email con toda la lista de la compra, con la fecha de entrega y con la franja horaria estipulada, e incluso te detalla las promociones que te corresponden en ese pedido. Como anécdota contarte que a mi me regalaron una botella de agua, dos muestras de repelente para insectos y un antimosquitos eléctrico más 20 pastillas.

Ayúdate de los desplegables de las categorías de los productos para encontrar el alimento que buscas.

Carrefour

www.alimentacion.carrefour.es



Ficha técnica

Idiomas: Castellano y catalán
Zona de reparto: 2 capitales de provincia (consultar mapa)

Valoración 8,1

Si quieres hacer la compra a través de Internet porque no dispones de mucho tiempo, la web de Carrefour no te lo pone muy fácil. Y es que la lentitud a la hora de cargarse las páginas y el mal funcionamiento en algunos navegadores como Firefox, exasperan un poco a la hora de confeccionar la lista de la compra.
Pero si tienes paciencia, Carrefour te permite realizar tu compra a partir de las ofertas y promociones que tiene señaladas en una categoría a parte del resto. De este modo, puedes saber qué productos están en oferta sin tener que entrar en las categorías habituales en cualquiera de los supermercados online. También cuentas con una gran cantidad de productos, e incluso de la opción **Alta Selección**, que al igual que el **Club del Gourmet** de El Corte Inglés, puedes optar a productos más selectos y difíciles de encontrar en otros supermercados (ecológicos, aromáticos, salsas y especias, etc.).



Cuando seleccionas un producto puedes ver detallado información relacionada con los ingredientes, añadidos nutricionales e incluso algunos consejos referentes al alimento.

En cuanto a la búsqueda del producto, puedes hacerla a través de las categorías que se despliegan en un menú, a la parte izquierda de la página, o con su buscador, introduciendo la marca o el producto. También puedes personalizar la web para buscar los productos según distintos criterios: calorías, marca, precio de venta, precio por kilo, formato...
Y si no estás seguro de elegir un producto u otro, Carrefouronline te muestra en cada producto una ficha detallada sobre sus ingrediente, consejos de conservación, información dietética e incluso un análisis nutricional.
También es de los pocos supermercados que te envían una copia de tu pedido, una vez formalizado y aceptado, por correo electrónico. En él puedes consultar la lista de tu compra, el número de pedido (por si lo necesitaras en caso de tener que hacer alguna reclamación), la fecha de entrega y la franja horaria que has elegido previamente en la web.
Como en el resto de supermercados de la comparativa, puedes guardar tu pedido, y en posteriores visitas a la web, gestionar la nueva compra a partir de las **Listas** que hayas guardado.
Otro punto no tan favorable es que la zona de cobertura que tiene establecida para sus entregas son únicamente en ciudades y localidades madrileñas y catalanas. Así que no todos podrán disfrutar de los regalos promocionales que envían cuando realizas las compras online.
En el terreno del empaquetado y recepción del pedido no ha sido el mejor. Todos los productos metidos en una misma bolsa. Eso sí, el transporte sí venía en una caja.

Mercadona

www.mercadona.es



Ficha técnica

Idiomas: Castellano, catalán, valenciano, gallego, inglés y alemán
Zona de reparto: 44 capitales de provincia (consultar mapa)

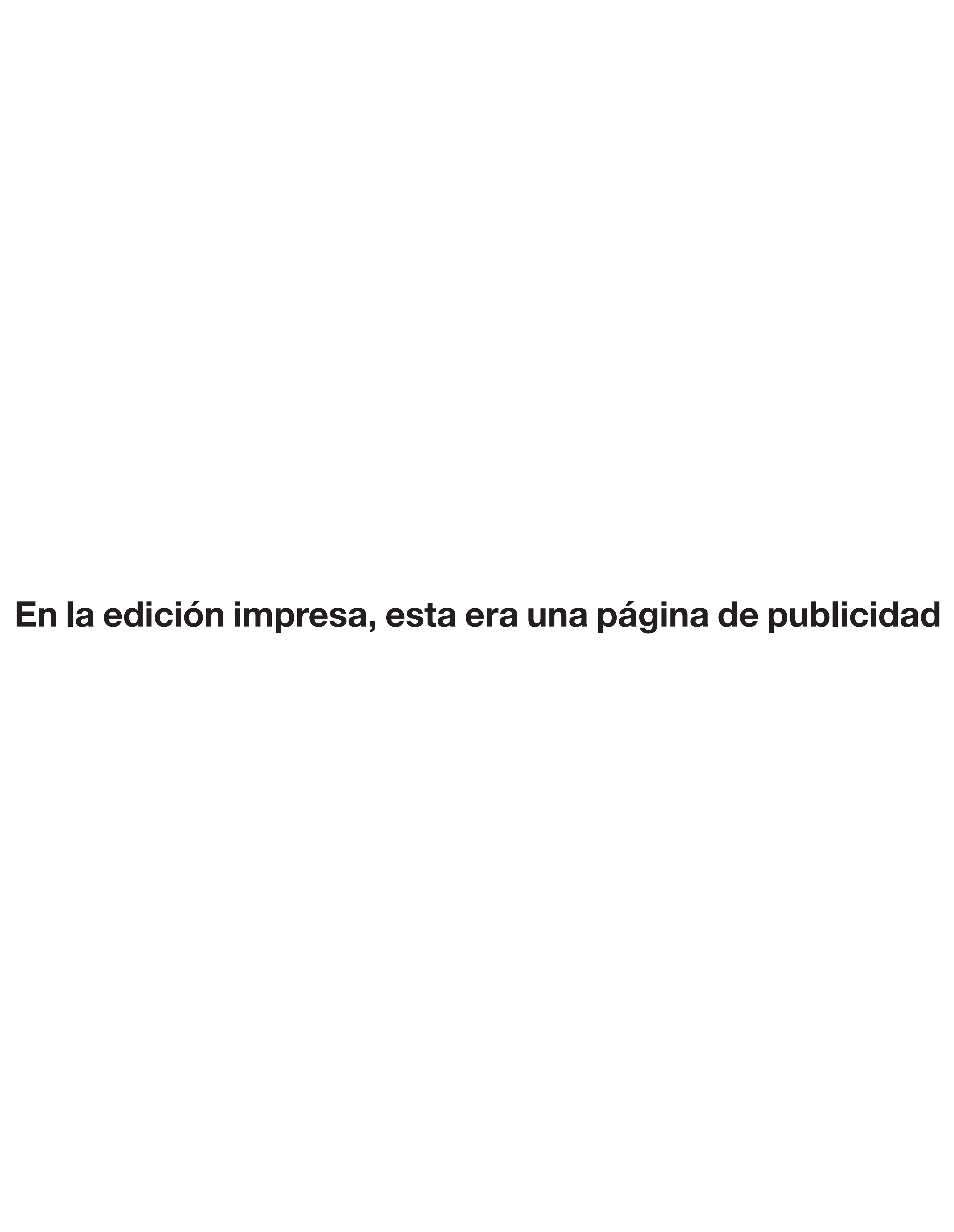
Valoración 7,4

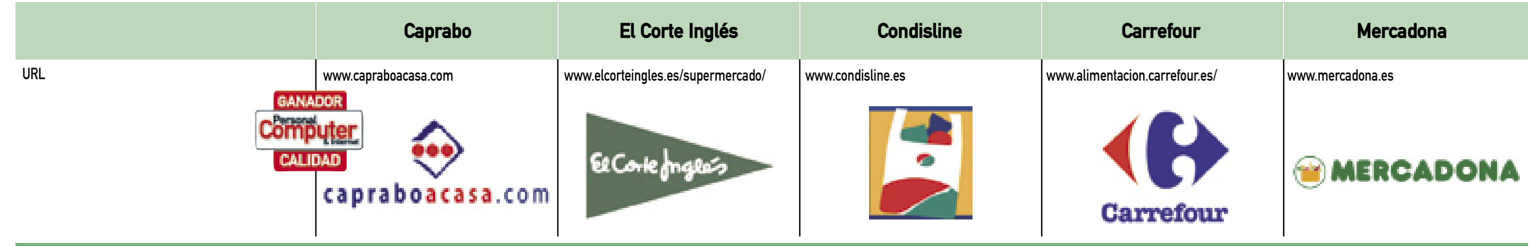
Aunque su zona de cobertura abarca muchas ciudades y localidades de toda España, en realidad su zona de servicio es de máximo 10 Km desde sus supermercados hasta el lugar de destino. E incluso en un caso, una vez aceptado el pedido de la compra online, luego llamaron para cancelar dicho pedido porque no lo servían en el domicilio elegido. Algo que le ha restado nota a la hora de valorarlo y compararlo con el resto de supermercados.
Pero a su favor tiene una web por la que es fácil navegar, y con la que puedes hacer la compra sin ningún problema. Eso sí, no esperes encontrar la imagen del producto porque no la incluye, para ninguna categoría. Sin embargo, sí te permite guardar tu compra y confeccionar **Mis listas**, para acceder a ellas cuando quieras y modificarlas en otras compras.
Por otra parte, es el único cuyos gastos de envío no dependen de la compra realizada. El coste de 7,21 € está estipulado para cualquier pedido.
En cuanto a la atención al cliente, puedes realizar tu consulta a través de correo electrónico o por teléfono.
Al la hora de hacer el pedido de productos perecederos, Mercadona te permite comprarlos por bandejas o al peso. Y en caso de no tener disponible cierto producto, lo sustituyen por otro similar o sirven la compra sin dicho producto.
Para saber qué pedido estás esperando, puedes imprimirlo una vez que lo has gestionado, de ese modo y a falta de que te envíen un email del mismo, puedes saber la hora de entrega, el día y el coste total.
También puedes contar con las ofertas propias del supermercado online, independientes de las que puedes encontrar en la tienda tradicional.



Mercadona es el único supermercado que no incluye imágenes mientras realizas la búsqueda de productos para añadir a tu lista.

Incluso te permite pagar la compra en efectivo, además de con tarjetas de crédito o con la tarjeta del propio establecimiento. También en el horario de entrega a domicilio son los que primero "cierran". Hasta las 20h, y en tramos de dos horas.
Si necesitas modificar tus datos en cualquier momento, puedes entrar en la opción **Modificar Datos**, para cambiar datos personales, forma de pago y la opción que quieres elegir en caso de falta de producto.
Aunque haya quedado el último de la comparativa, Mercadona también te permite hacer la compra y gestionar tu pedido fácilmente. E incluso te llaman por teléfono en caso de haber algún problema o si no está disponible el producto solicitado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



	Caprabo	El Corte Inglés	Condisline	Carrefour	Mercadona
URL	www.capraboacasa.com	www.elcorteingles.es/supermercado/	www.condisline.es	www.alimentacion.carrefour.es/	www.mercadona.es

Especificaciones técnicas

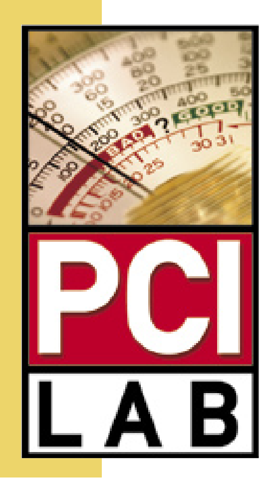
	Caprabo	Condisline	El Corte Inglés	Carrefour	Mercadona
Resolución óptima	800x600	800x600	800x600	800x600	800x600
Tamaño de la página principal	43,4 Kb	244 Kb	46,6 Kb	93,7 Kb	261 Kb
Navegadores	Internet Explorer 4 o superior, Netscape Navigator 4 o superior, Firefox	Internet Explorer 4 o superior, Netscape Navigator 4 o superior, Firefox	Internet Explorer 4 o superior, Netscape Navigator 4 o superior, Firefox	Internet Explorer 4 o superior, Netscape Navigator 4 o superior, Firefox con problemas	Internet Explorer 4 o superior, Netscape Navigator 4 o superior, Firefox
Publicidad en portada	Ofertas y concursos del supermercado	Ofertas del supermercado	Ofertas del supermercado	Ofertas del supermercado	No
Ventanas emergentes	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Idiomas	Castellano y catalán	Castellano e inglés	Castellano y catalán	Castellano y catalán	Castellano, catalán, valenciano, gallego, inglés y alemán
Zona de reparto (cobertura geográfica)	12 capitales de provincia (consultar mapa)	26 capitales de provincia (consultar mapa)	2 capitales de provincia (consultar mapa)	2 capitales de provincia (consultar mapa)	44 capitales de provincia (consultar mapa)

Mediciones y comprobaciones realizadas

			Nota		Nota		Nota		Nota		Nota
NAVEGACIÓN	**12,0%**		**10,0**		**7,3**		**10,0**		**1,4**		**8,0**
Facilidad de navegación	10,0%	Muy buena	10,0	Buena pero algo lenta	7,0	Muy buena	10,0	Muy lenta	1,0	Buena	8,0
Personalización de la web	1,0%	Listas personales, Mi capraboacasa	10,0	Lista por orden alfabético, por precio, con o sin foto	7,0	Mi condisline	10,0	Visualización del precio, Visualizar productos, Ordenación de los productos, etc.	7,0	Listas, en caso de que falte producto	6,0
Pop-ups publicitarios	1,0%	No	10,0	No	10,0	No	10,0	Sí	0,0	No	10,0
REGISTRO	**3,0%**		**10,0**		**6,7**		**10,0**		**10,0**		**6,7**
Datos del registro	1,0%	Personales, domicilio y tarjeta	10,0	Personales, domicilio y tarjeta	10,0	Personales, domicilio y tarjeta	10,0	Personales, domicilio y tarjeta	10,0	Personales, domicilio y tarjeta	10,0
Facilidad del registro	1,0%	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0	Muy fácil	10,0
Email de bienvenida	1,0%	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
COMPRAS Y PEDIDOS	**43,0%**		**7,9**		**9,0**		**8,2**		**9,3**		**7,1**
Compra mínima	5,0%	No hay	10,0	No hay	10,0	40,0€	4,0	No hay	10,0	No hay	10,0
Guardar cesta de la compra	5,0%	Mi carrito	10,0	Mi pedido habitual	10,0	Lista habitual	10,0	Mis listas	10,0	Tícket actual	10,0
Imagen de producto	3,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí, pero no en todos los productos	5,0	Sí	10,0	No	0,0
Productos perecederos	5,0%	Por piezas y unidades	5,0	Al peso, al corte, unidades	10,0	Bandejas preparadas	5,0	Al peso, bandejas, unidades	10,0	Bandejas, al peso	8,0
Sugerencias	2,0%	Sí	10,0	No	0,0	Sí, con otros productos similares	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Comentario de producto	2,0%	No	0,0	No	0,0	Sí. Incluye trucos	10,0	Breve descripción de ingredientes	10,0	No	0,0
Buscador	5,0%	Marca y producto	10,0	Marca y producto	10,0	Sí, muy cómodo y preciso	10,0	Marca y producto	10,0	Marca y producto	10,0
Categorías de búsqueda	4,0%	3	9,0	3	9,0	3,0	9,0	Hasta 4	10,0	3	9,0
Opciones cuando no tiene un producto del pedido	3,0%	No quiero sustitutos, misma marca diferente formato, diferente marca mismo formato	10,0	Un sustituto de igual formato, mismo producto pero diferente formato y eliminar el producto agotado de su pedido	10,0	Servir producto sin el que falta, sustituir por similar	9,0	No lo sirven	0,0	Servir producto sin el que falta, sustituir por similar o llamar al cliente por teléfono	10,0
Confirmación de pedido por email	3,0%	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Ofertas en la página de pedidos	1,0%	Sí, sugerencias	10,0	Sí	10,0	Aparecen marcados por iconos las ofertas	9,0	Promociones y descuentos	10,0	No	0,0
Consulta del pedido	1,0%	En Mi carrito	10,0	En Pedido anterior	10,0	En Listas	10,0	En Mis listas	10,0	En Mis listas	10,0
Modificar la compra	3,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Precio en ptas./euros	1,0%	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
PAGO Y ENVÍOS	**31,0%**		**8,6**		**8,9**		**8,4**		**7,7**		**7,9**
Formas de pago	5,0%	Visa, Visa Electron, Mastercard, Tarjeta Visa Caprabo	9,0	Efectivo, tarjeta El Corte Inglés, Visa, MasterCard, 4B, Tarjeta Euro 6000, American Express, Diners Club y JCB Card	10,0	Tarjetas de crédito	8,0	Tarjetas Carrefour PASS y Champion PASS, VISA y MasterCard"	9,0	Efectivo, Visa, Visa Electron, Master Card, Eurocard, Maestro, Tarjeta Mercadona	10,0
Gastos de envío	7,0%	Superiores a 100€ = 4€ e inferiores a 100€ = 6€	8,0	Superiores a 100€ = gratuito e inferiores a 100€ = 6€	8,5	Superiores a 90€ = 4€ e inferiores a 90€ = 6€	9,0	Superiores a 99€ = 5,99€ e inferiores a 99€ = 8,99€	6,0	7,21€	5,0
Horario de entrega	6,0%	En 24 h. De lunes a sábado (excepto festivos). De 10:00 a 22:00 h, en tramos de 2 h	9,0	En 24 h, excepto sábados, domingos y festivos en 48 h. De 8,30 a 14:00 h y de 15:00 a 21:00 h. En tramos de 2 y 3h	7,0	En 24 h. De lunes a viernes, de 11:00 a 15:00 h y de 17:00 a 22:00 h en tramos de 2 h. Y sábados de 11:00 a 13:00 h	8,0	En 24 h. Los lunes de 14:00 a 22:00 h; de martes a viernes de 10:00 a 22:00 h; y los sábados de 10:00 a 16:00 h	8,0	En 24 h. De lunes a sábado (excepto festivos). De 9:00 a 20:00 h en tramos de 2 h	9,0
Guía de supermercados	2,0%	Ayuda, Entrega de pedidos	7,0	Ayuda, Rutas de envío.	8,0	En www.condis.es	5,0	Dónde servimos	7,0	Dónde estamos	9,0
Ausencia en la entrega	2,0%	Te dejan tarjeta para concertar nueva cita	9,0	Te dejan tarjeta para concertar nueva cita	9,0	Te dejan tarjeta para concertar nueva cita	9,0	Puedes especificar el domicilio de un vecino	10,0	Te dejan tarjeta para concertar nueva cita	9,0
Tarjeta cliente	1,0%	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Recogida en tienda	1,0%	Gratuito	10,0	Gratuito	10,0	Gratuito	10,0	Gratuito	10,0	Gratuito	10,0
Domicilio habitual	2,0%	Puedes modificarlo en cualquier momento	10,0	Puedes modificarlo en cualquier momento	10,0	Puedes modificarlo en cualquier momento	10,0	Puedes modificarlo en cualquier momento	10,0	Puedes modificarlo en cualquier momento	10,0
Recepción/Empaquetado	5,0%	Bolsas, bandejas	8,0	Cajas, bandejas, bolsas.	10,0	Cajas, bolsas, bandejas	10,0	Bolsas, bandejas	6,0	Bolsas, bandejas	6,0
SERVICIOS	**1,0%**		**10,0**		**5,0**		**7,5**		**10,0**		**5,0**
Ofertas cliente	0,5%	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Cupones	0,5%	Sí	10,0	No	0,0	Promociones con el pedido (regalos)	5,0	Sí	10,0	No	0,0
ATENCIÓN AL CLIENTE	**9,0%**		**10,0**		**9,0**		**9,0**		**9,0**		**8,7**
Atención al cliente	3,0%	902 336 060 y capraboacasa@caprabo.es	10,0	902 119 368 y clientes@elcorteingles.es	9,0	902 111 270 y info@condisline.com	9,0	902 290 300 y clientes. alimentacion@carrefour.es	9,0	902 113 177 y sugerencias@mercadona.es	8,0
Seguridad	2,0%	Protocolo SSL y certificado de VeriSign	10,0	Protocolo SSL y certificado de VeriSign	10,0	Protocolo SSL y Firewalls	10,0	Protocolo SSL y certificado de VeriSign	10,0	Protocolo SSL y certificado de VeriSign	10,0
Devoluciones	2,0%	Reintegro del importe o sustitución del producto	10,0	Reintegro del importe o sustitución del producto	10,0	En 7 días desde su recepción. Devolución importe en mismas condiciones en menos de 30 días	10,0	Reintegro del importe o sustitución del producto	10,0	Reintegro del importe o sustitución del producto	10,0
Ayuda online	2,0%	Consultas en tiempo real	10,0	A través de email	7,0	A través de email	7,0	A través de email	7,0	A través de email	7,0
OTROS	**1,0%**		**7,5**		**2,0**		**9,5**		**9,5**		**7,5**
Imprimir pedido	0,5%	Sí	10,0	Se corta	3,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Comprobar la hora de entrega del pedido	0,5%	Sólo si imprimes el pedido	5,0	No aparece en el pedido	1,0	En el email	9,0	En el email	9,0	Sólo si imprimes el pedido	5,0
Notas		SMS con ofertas		Club del gourmet		Límite de 64 litros de agua por pedido. Y 48 rollos de celulosa		Alta selección			
Total	**100,0%**		**8,6**		**8,5**		**8,5**		**7,9**		**7,5**
Correcciones a la nota		Llaman para confirmar domicilio de entrega	+0,1			Regalo de promoción con el pedido / Al hacer el pedido tienes que enviar por fax fotocopia de DNI y tarjeta de crédito para evitar fraudes	+0,1 / -0,2	Regalo por la compra / Seguimiento después de la compra	+0,1 / +0,1	Una vez confirmado el código postal y realizada la compra, llamaron para anular el pedido por no estar en zona de cobertura	-0,1

Puntuaciones

Prestaciones	**8,7**	**8,5**	**8,4**	**8,1**	**7,4**



Conclusiones de la comparativa

El avance tecnológico ha provocado un cambio de hábitos en los usuarios. Hacer la compra es un buen ejemplo de ello. Bien es cierto que todavía hay personas que disfrutan acercándose al supermercado a comprar para ver de cerca lo que pagan. Pero también es cierto que cada vez son más las personas que utilizan Internet para hacer su compra semanal, mensual o diaria. Y es que la Red y algunas cadenas alimenticias cada vez facilitan más a los usuarios esta tarea.

Así lo he constatado en esta comparativa. Cinco supermercados de compañías alimenticias importantes que cuentan con grandes superficies comerciales a lo largo de la geografía española. Unos "súpers" que también cuentan con unas páginas web sencillas de manejar, muy visuales y que cumplen perfectamente su cometido: que el usuario no tenga que desplazarse a ningún sitio para hacer la compra.



También se tuvo en cuenta el empaquetado y recepción del pedido a las oficinas de la redacción.

A través de buscadores y de pestañas con todas las categorías existentes dentro de un supermercado, puedes hacer tu pedido en poco tiempo. En realidad, unos supermercados online tienen este problema mejor resuelto que otros, tal es el caso de Carrefour, que ve su amplia oferta de productos desmerecida por una página web lenta y en ciertos momentos algo exasperante para realizar cualquier pedido.

En cualquiera de las webs analizadas tienes que pagar un coste por gastos de envío. Y es que en estos supermercados online, después de que has elegido tus productos y tu forma de pago –tarjetas de crédito, efectivo y tarjetas propias del supermercado–, te envían tu pedido a casa perfectamente empaquetado. Cada súper tiene sus formas y su firma, está claro, pero en todos recibirás tu compra como si hubieras acudido en persona al establecimiento.

En cuanto al tema de la seguridad, si todavía no te fías del pago a través de Internet, te diré que estos supermercados cumplen estrictamente con las normas de seguridad y con la confidencialidad de los datos registrados por el usuario. Incluso Condisline te pide en la primera compra una fotocopia del DNI y de tu tarjeta de pago a través de fax, algo que puede suponer un engorro al no tener un fax a mano.

Y si todavía necesitas más pruebas físicas de tu compra, cada supermercado incluye en el envío la factura detallada



En cualquiera de los cinco supermercados online de la comparativa, tienes que rellenar un sencillo formulario.

de tu pedido: con los precios, cantidades y descuentos pertinentes. Una factura que deberás firmar al recibir la compra en el domicilio registrado.

Y es que si ha quedado algo claro con esta comparativa, es que Internet está convirtiendo prácticamente todos nuestros hábitos cotidianos en simples pulsaciones de ratón.

Nuestra opinión

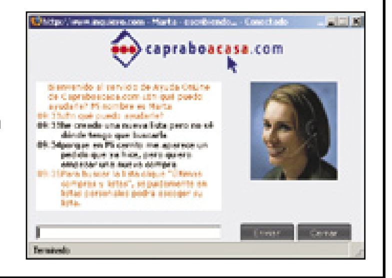
Hacer la compra ya no tiene que ser un engorro en tu vida diaria. Los supermercados online te permiten escoger los productos que compras siempre en los establecimientos tradicionales, de cualquier marca, con los mismos precios y en los mismos formatos; y sin moverte de la silla, sin tener que aparcar el coche en ningún centro comercial, sin tener que cambiar las monedas para coger un carrito... Todo esto te lo puedes evitar con un simple registro en cualquiera de los supermercados que operan a través de Internet. Sólo tienes que hacer tu pedido, indicar el día y la hora que quieres que te lo envíen a casa y seleccionar la forma de pago. Lo habitual es pagar con tarjeta de crédito o con la propia del supermercado, pero algunos te ofrecen la oportunidad de pagar en efectivo. Y no te preocupes de la seguridad. Es tan seguro como cuando entregas una tarjeta de crédito a un camarero que se la lleva a la caja y te la devuelve con una factura a firmar.
Además, un supermercado online es un gran descubrimiento para aquellas personas que no tienen coche y que siempre andan comprando en pocas cantidades porque sólo pueden cargar con pocas bolsas.
Internet te da la oportunidad de comprar sin ningún tipo de limitación a través de páginas web adaptadas a las necesidades de cualquier usuario.

Lo más destacado

La mejor ayuda

Caprabo

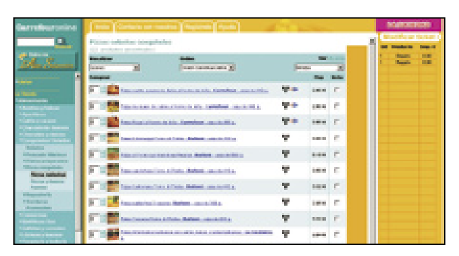
Si nunca has comprado en un supermercado a través de Internet, la web de Caprabo te dará muy buenas impresiones. Y es que capraboacasa.com tiene un diseño que facilita la búsqueda de cualquier información. Con una cabecera clara donde los productos se clasifican en categorías muy descriptivas. Y una página inicial donde se muestra de un primer vistazo toda la información relacionada con tus compras anteriores, tus datos, listas, ofertas del mercado, etc.
Pero si en algo destaca Caprabo sobre los demás supermercados online es en la ayuda en tiempo real que ofrece a sus clientes. A través de una ventana emergente puedes preguntar a una señorita como si se tratara de un chat con un experto en el funcionamiento y servicio de la web en la que estás navegando.



Compras sin caja rápida

Carrefour

Si en algo destaca la web de Carrefour es en la lentitud para cargar sus páginas. La compra se convierte en un tarea pesada y aburrida. Es la gran baza que tienen sus competidores para que cualquier usuario desista de este "supermercado". Y es una pena, porque una cadena alimenticia como ésta, con numerosas ofertas en sus productos, su gran variedad de alimentos y un buen funcionamiento en la fecha y hora de entrega del pedido, no consiguen posicionarla en un mejor puesto dentro de la comparativa. Tampoco se puede decir que el empaquetado del pedido sea de los mejores. Los pocos productos comprados venían guardados en la misma bolsa. Algo que seguro se puede mejorar.



Ideas para disfrutar de tu tiempo de ocio

No te quedes sin vacaciones este verano

Cuando se te agoten las ideas y creas que el verano ya no puede ofrecerte mucho más, acude a Internet y descubre las miles de formas con las que puedes aprovechar al máximo tu tiempo libre.



La elección del destino en donde disfrutar del bien merecido descanso vacacional es una decisión muy personal. Mucha gente opta por no arriesgarse, y siempre elige el mismo sitio todos los años; otros turistas alternan la playa y la montaña, o deciden viajar al extranjero. El turismo rural también se ha convertido en un destino ineludible para muchos viajeros. En el otro extremo de la balanza, quizá eres de los que no aceptan ideas preconcebidas y prefieres elegir las vacaciones en función de alguna recomendación, la búsqueda de una experiencia nunca antes vivida o, sencillamente, una cuestión de azar.

¿Te has pasado el año esperando las vacaciones y ahora no sabes qué hacer? No te preocupes. Después de leer este artículo y visitar alguno de los enlaces recomendados tendrás tantas ideas que no te quedará tiempo para llevarlas todas a la práctica. Cuando se trata de aprovechar los días libres, no importa que sean pocos o que tu economía no se encuentre en su mejor momento. Lo único que tienes que hacer es echarle un poco de imaginación, dejar la pereza a un lado y poner voluntad para pasarlo bien y disfrutar de todas las oportunidades que se te presenten. Internet se convierte en verano en un impresionante escaparate de ofertas turísticas.

Propuestas refrescantes

Es cierto que uno de los grandes enemigos de los meses estivales es el calor, si bien, también es cierto que no tienes que estar en la playa para poder disfrutar de un buen chapuzón y ponerte a remojo. En la mayoría de ciudades y municipios encontrarás más de una forma de plantarle cara a las altas temperaturas. La Red te pone fácil la tarea de encontrar las piscinas municipales de tu localidad. Si vives en la capital, en **descubremadrid.com**, encontrarás la dirección de estos recintos, así como una guía de actividades de ocio para pasarlo bien: zonas de marcha, jardines y parques donde encontrar una buena sombra, rutas por los barrios más castizos o por los pueblos de los alrededores, etc. Ni que decir tiene, que si tienes la suerte de que tu zona de residencia se encuentre cerca de un embalse, poza o piscina natural, podrás refrescarte a la vez que disfrutas del contacto de la naturaleza.

Si vives en las proximidades de Soria, no pierdas la oportunidad de hacer una escapada después del trabajo y aprovechar las últimas horas del día en la playa de Pita, un bello paraje muy cerca del Cañón del Río Lobo, rodeado de agua y arena fina. Visita la página **www.sorianitelaimaginas.com** y conoce, además de este gran pantano, algunos de los mejores secretos que guarda esta región.

Otro ejemplo más, lo encontrarás en el municipio de Arnedillo, en La Rioja, donde, además de contar con un excelente balneario (**www.balnearioarnedillo.com**), existen unas pozas con aguas termales de entrada libre. Si vives o pasas cerca de este pueblo, no dejes de probar los efectos relajantes de estos baños en cualquier época del año y acompañarlos por uno de los suculentos platos que ofrecen los restaurantes de la zona. En todo caso, la geografía nacional te proporciona ofertas de este tipo en gran cantidad de lugares. La página **www.abalnearios.com** dispone de un completo catálogo con los centros de spa y balnearios que existen en las distintas provincias, así como información sobre los diferentes tratamientos de salud que ofrecen a sus visitantes.

En www.abalnearios.com, encontrarás información de cualquier balneario y hoteles de Spa de España, Portugal y Andorra.



Soria se convierte en una extensa ruta de castillos y casas de piedra. En la web www.soria-nitelaimaginas.com) te dará algunas ideas para pasear por sus villas o parques naturales.

Aunque es difícil competir con los beneficios que aportan estas actividades realizadas en entornos naturales, muchas ciudades se han apuntado a esta moda y han rescatado las antiguas costumbres de acudir a las termas romanas o a los baños árabes. El Grupo Hamman, dispone de una red de centros en Granada, Córdoba y Madrid y tiene prevista la apertura de nuevos establecimientos en las provincias de Málaga, Toledo, Valencia y Sevilla. Desde **www.hammamspain.com** puedes realizar un recorrido virtual, consultar las tarifas y pedir cita en alguno de ellos para alejarte de la presión del trabajo.

Amplía tu círculo de amistades

El verano es un buen momento para conocer gente nueva con quien compartir tu tiempo libre si tus amigos se han marchado de vacaciones. Para volver a tener la agenda de contactos llena, visita la página **www.amigar.com**. Desde aquí puedes consultar distintos anuncios o escribir uno para buscar nuevas amistades; aunque si quieres que tus datos sean tratados de forma rigurosa, puedes contratar los servicios profesionales de una Agencia de Grupos de Amistad como **www.mai-sol.com**. Su grupo de expertos se encargará de realizarte un test de preguntas personales para elaborar tu perfil psicológico y encontrar a una persona compatible con tus gustos y tu carácter. Claro, que si lo que buscas realmente es conocer gente de forma divertida y original, apúntate a la moda del speeddating. Este nuevo método está arrasando en las principales capitales del mundo y consiste en convocar encuentros rápidos de siete minutos de duración en algún local de moda; un tiempo suficiente para saber si te apetece volver a ver a una persona. Si no te interesa, dedicarle esos minutos no te habrá supuesto mucho, ni sentirás ningún compromiso hacia tu improvisada pareja. Pero si crees que esconde algún rasgo interesante que te motive a tener un segundo encuentro, se lo comunicas a la agencia y, siempre que sea un sentimiento recíproco, os facilitará los datos de contacto. Desde Internet puedes inscribirte en alguna de las muchas agencias dedicadas a organizar este tipo de encuentros como **www.7citas7.com** o **www.7minutos7.com** y esperar a que te envíen un correo con la fecha y el lugar de la cita.

Otra ocasión para conocer gente y ahorrarte, además, un dinerillo estas vacaciones, consiste en compartir los gastos del viaje con alguien.



En Mai Sol podrás encontrar con total discreción y profesionalidad un grupo de amigos con los que compartir experiencias.

Existen distintos portales desde los que puedes contactar con personas dispuestas a llevarte o acompañarte en el coche y pagar los gastos del combustible a medias. Un ejemplo de esta iniciativa la tienes en la web **www.compartir.org**, que cuenta con un listado de ciudades españolas y personas dispuestas a viajar contigo. Desde aquí encontrarás los posibles candidatos con los que recorrer un largo camino. También puedes buscar acompañantes para otras actividades cotidianas como ir a la universidad o al trabajo.

Intercambiar tu casa resulta también una idea interesante cuando se trata de reducir los gastos del alojamiento. Gracias a webs como **www.intercambiodecasa.com**, una o varias personas podrán hospedarse en tu hogar y hacer también lo mismo en la suya. Este método se basa en la confianza mutua de los dueños que prestan sus casas por lo que, en principio, no debería ocurrir ningún incidente desagradable. Es más, si las fechas de vacaciones no coinciden, siempre puedes alojarlos y convivir con ellos para hacer tú lo mismo cuando lleguen tus días libres. Ofertas similares las encontrarás también en **www.intervacacionesclub.com**, que ofrece una guía de establecimientos turísticos rurales y urbanos, tanto en la playa como en la montaña, en más de 36 países. Solamente necesitas rellenar un formulario de alta y enviar, al menos, tres fotografías, para participar en este proyecto.



Elige la casa que te gusta y cámbiasela a sus dueños por la tuya durante unos días. En intercambiodecasa.com puedes organizar tus vacaciones sin costes de alojamiento.



Consigue citas de siete minutos y elige después a quién quieres ver a través de www.7minutos7.com.

¡Sal a la calle!

Aprovecha al máximo las horas de sol y no te quedes en casa. A la caída de la tarde puedes disfrutar de temperaturas más agradables en alguna de las muchas terrazas al aire libre que encontrarás por tu barrio. En la página de Internet **www.barcelona-on-line.es** tienes una selección de las mejores situadas en Barcelona, como las de La Rambla, el Puerto Olímpico o el Paseo de Gracia.

Tú a la playa...

¿Te gustan los baños en aguas saladas y broncearte con la brisa del mar? Si lo tuyo es la playa aquí tienes una serie de propuestas para pasarlo bien bajo el sol sin acoplarte todo el día en la tumbona.

- **Buceo**. Desciende a las profundidades marinas y contempla el espectáculo de vida y color que se esconde bajo el agua. En **www.masdebuceo.com** aprenderás los secretos del mar y las técnicas de buceo, equipo y material así como los principales centros donde puedes inscribirte para realizar un curso o inmersión.
- **Alquilar un barco**. Únete a la nueva moda y alquila con tus amigos una embarcación para disfrutar del mar en la mejor compañía. No te preocupes si no sabes navegar porque puedes contratar a un patrón de barco para que dirija la nave. Si compartes gastos, el coste del viaje no se eleva demasiado. Búscalo en **www.rentabo.com**
- **Cursos de vela y windsurf**. Este verano puede ser tu oportunidad para iniciarte en una de estas prácticas deportivas. Muchos destinos costeros



ofrecen cursos de iniciación y perfeccionamiento de vela y surf para todas las edades. Si prefieres adentrarte más en el mundo de la náutica, puedes realizar también un curso de patrón o capitán de barco y aprender a dominar los mares en **www.escueladevela.com** y **www.cenautica.com**
- **Cruceros**. Realizar un crucero puede ser la combinación perfecta si lo que buscas es conocer distintas ciudades y rodearte de mar. La mayoría de estas embarcaciones son hoteles flotantes que cuentan con todo tipo de comodidades como piscinas, centros de spa, casino, discoteca, etc. Visita **www.crucerosymas.com**

Aprovecha también la ocasión de salir y divertirte en las fiestas y ferias que celebran muchos municipios a finales del verano. Para que no te pierdas ninguna, en la



Los seguidores de la obra de Tolkien tienen una cita en la Estelcon 2005 donde recrearán los mejores momentos de la historia.

web **www.portalfiestas.com** tienes un listado amplio con información detallada de la mayoría de los pueblos y ciudades de España. Puedes utilizar distintos criterios de búsqueda, por zonas o fechas, así como consultar en un plano la ubicación exacta del lugar.

Otra propuesta para pasar un buen rato consiste en participar en un mercadillo medieval y vestirte como un personaje de otra época. En **www.historiaviva.org** tienes información y enlaces interesantes sobre recreaciones históricas de este tipo que se organizan en la península. Además, los seguidores de Tolkien tienen reservado un encuentro especial en la IX EstelCon, donde podrán vivir unos días en un escenario de ensueño. Durante los días 22 y 25 de septiembre, la población de Lekaroz, en Navarra, acogerá a un nutrido grupo de entusiastas dentro de un recinto ambientado en el mundo y los personajes de esta obra literaria. Si quieres sentirte como uno de ellos y convertirte en un elfo o un hobbit, encontrarás más información en **www.estelcon2005.tk.**

Y para dejar volar aun más la imaginación, no hace falta decirte que la gran pantalla te ofrece la posibilidad de soñar con nuevas historias y evadirte por unas horas de la realidad de siempre. Los cines de verano constituyen ya un clásico de



Si te has propuesto como destino Barcelona, visita www.barcelona-on-line.es. Encontrarás los mejores sitios para salir de marcha o tapeo, compras, museos o pasear por sus calles.



Agencias como Boreal (www.globosboreal.com) te ofrecen garantía y seguridad. Por unos 145€ disfrutarás durante una hora de un agradable vuelo por los alrededores de Madrid.

la época estival y seguro que donde vives hay alguno preparado para acudir a él con un buen bocadillo y un refresco. No obstante, si te desagrada la idea de ver así las películas y buscas calidad y comodidad, acude a alguna sala de proyecciones cercana. En la guía de La Netro (**www.lanetro.es**), encontrarás la información de las carteleras de las distintas provincias sin dificultad, y en **www.cineentradas.com**, tienes la posibilidad de adquirir las entradas para ver muchos de los estrenos y elegir hasta la butaca donde deseas sentarte.

Excursiones de corto recorrido

Aprovecha las horas libres del fin de semana y programa una excursión en los alrededores de tu ciudad. Aunque dos días no son mucho tiempo, si los programas bien, te olvidarás de la rutina y lo pasarás en grande. El verano te proporciona una buena ocasión para embarcarte en una excursión aérea y contemplar una perspectiva inolvidable de los alrededores. Existen agencias que ofrecen paseos en globo, ala delta o parapente guiados por un monitor. La web **www.skikamel.com** realiza trayectos en avioneta entre las regiones castellanas de Segovia y Toledo de una hora y media aproximada de duración.

Otra alternativa es la de subirte a un globo y planear las alturas de forma relajada y sin mucha velocidad. Desde **www.globosboreal.com** puedes conocer algunas de las rutas, precios y horarios para sobrevolar Barcelona. No obstante, si lo que buscas son emociones extremas, en **www.paracaidismo.com.es**,



La mejor descarga de adrenalina la conseguirás si te lanzas al vacío con alguna modalidad de www.paracaidismo.com.es.

encontrarás distintas modalidades deportivas aéreas que harán temblar hasta la última gota de tu adrenalina. La caída libre es la reina de todas ellas, ya que se realiza desde una altura de 4.000 metros a una velocidad de 250 Km/h. Para los menos atrevidos, existe el salto en tándem, que es lo mismo pero bajo el abrazo de un instructor. Por último, también puedes optar por el parapente o puenting y sentir la emoción de la caída al máximo.

Decídete por el senderismo, cuando lo que prefieras sea tener los pies en el suelo y disfrutar del contacto con la naturaleza durante un agradable paseo. Existen agencias como **www.arawakviajes.com** que cuentan con un extenso catálogo de excursiones guiadas de dos o

...y yo a la montaña

Pero si lo que te gusta es el contacto con la naturaleza y la vegetación, una escapada a la montaña te proporcionará también una buena oportunidad para practicar deportes, además de unos grados menos de temperatura.

• **La transpirenaica.** Otra ruta singular que cruza el Pirineo de mar a mar. Desde 1983 existen rutas organizadas con equipos de apoyo y guías de unas dos semanas de duración que atraviesan la cordillera desde Cabo de Creus hasta San Sebastián. Visita la web **www.transpirenaica.com**

• **Deportes.** La montaña proporciona un marco incomparable para la práctica de deportes de aventura como el descenso de barrancos, piragüismo, raffting o escalada. Si crees no estar muy en forma, puedes elegir otras actividades más relajadas y realizar una ruta guiada a caballo o en quad. Entra en **www.infoaventura.com**



• **Camino de Santiago.** Al menos una vez tienes que hacer esta ruta milenaria. Da igual que tus motivaciones sean religiosas, culturales o quieras entablar nuevas amistades. El camino ha proporcionado desde siempre a los peregrinos experiencias inolvidables y tú no puedes perderte la que hay destinada para ti. La ruta del norte te regalará unas vistas espléndidas a lo largo de la cordillera cantábrica. Si crees que no podrás recorrerlo a pie, encontrarás muchas alternativas para desplazarte y que el trayecto no se convierta en un calvario. Entra y visita la web **www.jacobeo.net**

tres días en cualquier época del año. En el caso de que prefieras ir por libre, el portal **www.andarines.com** te ofrece una selección de itinerarios en las distintas provincias españolas. Además, aquí puedes obtener información adicional para la práctica de este deporte como equipamiento, orientación, primeros auxilios y alojamientos.



En www.rutasdevino.com podrás consultar las rutas de vinos y alojamientos. Además, puedes contratar desde aquí el viaje.

También podrás pasear, aunque con otro móvil distinto, si te unes a la nueva moda del ecoturismo que está arrasando en países como Estados Unidos. Tal y como indica la palabra, consiste en seguir una ruta turística entre varias localidades para degustar los distintos vinos de una región. Dado que nuestro país es un excelente productor de caldos, las opciones son de lo más variadas. Visita **www.rutasdevino.com** y conoce los distintos recorridos que existen a lo largo de La Rioja, Ribera del Duero, La Mancha y Toledo. No desaproveches la oportunidad de saborear esta bebida y adquirir conocimientos del mundo de la cata. Además, podrás visitar los campos de viñedos, las bodegas y alojarte en algunas de las casas rurales disponibles.

Vive a tope una semana de lujo

Los espíritus más intrépidos tienen reservadas multitud de aventuras en cada uno de los cinco continentes. La agencia **www.planetaazul.net** organiza viajes que distan mucho de las típicas vacaciones de hotel. Una de sus propuestas es la de convertirte por unos días en un explorador de la sabana africana y participar en un safari guiado en países como Tanzania, Etiopía o Kenya. Si te decides por este último, entre julio y septiembre puedes ser testigo de una de las mayores concentraciones de antílopes perseguidos por depredadores en Masai Mara.

En **www.kenyalogy.com** encontrarás más información sobre este fenómeno, así como una galería de fotos con paisajes espectaculares tomadas por algunos de los privilegiados que han visitado este lugar. Cuando el calor del verano te supere, puedes optar por la alternativa opuesta y unirte a una expedición en alguna de las regiones de hielo del planeta como Groenlandia, Laponia, el Polo Norte o Islandia. En la web **www.tierraspolares.es** encontrarás rutas organizadas con distintos niveles de dificultad, según sea tu grado de experiencia y capacidad de soportar condiciones extremas.

Conocer la cultura asiática constituye otro de los destinos de mayor demanda turística. Gracias a los vuelos directos de avión que han programado Air Europa y Air Plus Commet puedes desplazarte a Pekin por un precio de unos 500€, ida y vuelta. Además, muchas agencias como **www.travelplan.com**, organizan viajes de unos 8 días que te permitirán conocer la Plaza de Tianamen, tocar las piedras de la gran Muralla China, asistir a la ópera o simplemente, pasear por sus alborotadas calles donde convergen aún las costumbres más milenarias con el avance tecnológico.



Por poco menos de 1.000€ puedes contratar el paquete de viaje más sencillo que ofrece Travelplan y conocer Pekín.

Otro destino con gran demanda desde hace años son las playas tropicales y paradisíacas. En Internet puedes encontrar ofertas de una semana a precios asequibles, como las que ofrecen las agencias de **www.muchoviaje.com** o **www.atrapalo.com**. Sumergirte en sus aguas transparentes, ver los bancos de peces y coral o caminar entre las arenas blancas de sus playas, será motivo suficiente para dejar de lado tus preocupaciones. No será mala opción tampoco elegir un destino más cercano y conocer alguna ciudad europea como Praga, Budapest, Berlín o Moscú. La mayoría de las agencias como **www.viajar.com**, programan circuitos en autobús que te permiten conocer hasta dos países diferentes del viejo continente.

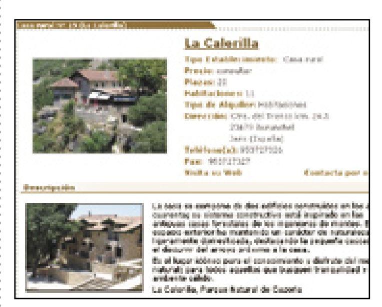
Vuela lejos de tu ciudad

Otra alternativa diferente es adquirir un pasaje de avión de última hora y trasladarte a otra ciudad. En agencias como **www.vueling.com** o **easyjet.com**, es posible encontrar vuelos a bajo coste. Sorprende a tu pareja y organiza una escapada a Roma. En poco menos de tres horas podrás cenar a la luz de las velas en uno de los románticos restaurantes situados en el barrio del Trastévere. En la página web **romaclick.com** dispones de una guía de alojamientos para que no pierdas una oportunidad como ésta. Londres puede ser también otro destino de fin de semana; actualizar tu música y vestuario tras un recorrido por tiendas de discos y ropa. Además de los alrededores de la zona de Picadilly, visita los mercadillos de Portobello y Candem Town. La página **www.londreshoy.com** ofrece información sobre las principales zonas para ir de compras. Por último, no lo dudes y escápate a Ibiza si lo que en realidad te apetece es pasar unos días de fiesta hasta altas horas de la noche. Los iniciados de la isla, encontrarán las mejores propuestas para salir de marcha en **www.ibiza-spotlight.es**, donde se recomiendan algunos de los locales de copas de moda, discotecas o las mejores playas.

La geografía nacional

Cuando tu presupuesto no sea muy elevado, lo mejor que puedes hacer es quedarte cerca de casa. Por suerte, en nuestro país existen multitud de alternativas y destinos para disfrutar de bellos paisajes sin olvidar la variedad gastronómica de cada una de las regiones. Puedes alquilar una casa rural por un precio razonable en zonas de montaña como Asturias, Cantabria o los Pirineos y desde allí, conocer los alrededores.

La oferta es igual de variada si optas por zonas de playa al sur de la península, costa mediterránea o alguna de las islas. En las páginas **www.turismorural.com** o en la web **www.toprural.com**, encontrarás multitud de alojamientos de este tipo y podrás contactar con los dueños de la casa para reservar tu habitación.



En páginas como www.turismorural.com puedes ver las fotos de la casa donde pasar unos días de descanso este verano.

Con motivo de la celebración del IV centenario de la 1ª Edición del Quijote, Castilla la Mancha ha preparado la Ruta de Don Quijote (**donquijotedelamancha2005.com**), un recorrido turístico y cultural de 2.500 Km para uso peatonal, ciclista y ecuestre. El recorrido se inicia en Toledo y comprende 60 jornadas durante las que podrás conocer más de 144 municipios como Montiel, Almagro y El Toboso. Descubrirás los molinos de viento, castillos y ventas que tanto avivaron la imaginación del famoso hidalgo. Pero



Si te decides por un viaje al corazón de África, elige uno de los muchos safaris que ofrece www.planetaazul.net. Además, puedes consultar también viajes en el resto de los continentes.

si quieres alejarte del clima seco del centro de la meseta y quitarte la espinita de no haber podido ir de crucero este verano, tienes la alternativa de embarcarte en un viaje fluvial por el río Duero que te llevará desde su desembocadura en Oporto hasta la ciudad de Salamanca. Para conocer la que fue la principal vía de comunicación entre los reinos de Castilla y Portugal, entra en la página **www.abcruceros.com**. Como verás, esta empresa también programa otros cruceros fluviales que te permitirán navegar los ríos Guadiana y Guadalquivir.

También puedes aprovechar los días de vacaciones para realizar visitas culturales imposibles en otras épocas del año. El arte rupestre, los castillos, iglesias y catedrales, te servirán de apoyo y ayuda para conocer la historia del país.

En **www.arterupestre.net**, encontrarás distintos itinerarios turísticos en la zona del mediterráneo y podrás hacer un recorrido virtual por algunos de sus frescos. Más al norte de la península, no dejes de visitar las famosas cuevas de Altamira (**museodealtamira.mcu.es**) y dar un paseo por el bello pueblo de Santillana del Mar donde se encuentran. Retrocede más en el tiempo y recorre algunas de las rutas de los dinosaurios y los numerosos yacimientos encontrados en Castilla y León. Desde la página **www.paleoymas.com** tienes acceso a algunos de los recorridos más interesantes. Por último, puedes trasladarte a la época medieval y pasear entre los muros de piedra de los muchos castillos que encontrarás dentro del territorio nacional. En **www.castillos-de-espana.com** existe un amplio directorio por provincias con fotografías de cada una de estas fortificaciones. El pueblo de Olite, situado en Navarra, cuenta con una construcción de este tipo que no te dejará indiferente y si dejas un hueco a la imaginación podrás vivir una aventura dentro de un cuento de hadas. En **palaciodeolite.com** puedes conocer su historia y ver algunas de sus fotografías.

Otro destino para el que no necesitas un desplazamiento largo lo tienes en la zona del Algarve, al sur de Portugal. Puedes trazar una ruta y recorrer kilómetros de arena fina o visitar los pequeños pueblos de pescadores. En **visitportugal.com** dispones de abundante información si planeas una escapada a este lugar.



Descubre los pueblos de Castilla la Mancha siguiendo los pasos de Don Quijote. Visita donquijotedelamancha.com



Desde www.arterupestre.net encontrarás muchas más cuevas para conocer el modo de vida de los hombres del paleolítico.

Parques para el ocio y la diversión

Nada mejor para romper la rutina que acercarte a uno de los parques temáticos y de ocio que existen a lo largo y ancho de la geografía nacional. Alcanza velocidades de vértigo en las montañas rusas, refréscate con sus atracciones acuáticas y vive espectáculos de color y fantasía dentro de estos recintos. Sólo tienes que elegir uno de ellos para asegurar un día de diversión.

Existen páginas con directorios de este tipo de instalaciones como **www.parquestematicos.net**.

En el parque de la Warner (**www.warnerbrospark.com**) descargarás adrenalina en los 100m de caída libre de la lanzadera; en Portaventura (**www.portaventura.es**) te pasará algo parecido con los ocho loopings del Dragon Klan. Pero si en tu idea de pasarlo bien no entran este tipo de emociones fuertes, puedes elegir otro tipo de actividades más relajadas que te acercarán a la naturaleza. En Faunia (**faunia.es**) experimentarás los distintos ecosistemas del planeta y te rodearás de animales de la jungla o simpáticos pingüinos. En **www.selwomarina.com** han construido una réplica de la Antártica para que también conozcas el modo de vida de estos últimos así como el de los delfines y las focas.

También puedes optar por un tranquilo paseo en un entorno natural mientras observas el comportamiento de distintas especies animales. En el Parque Natural de Cabárceno (**www.parquedecabarceno.com**), en Santander, encontrarás ocasión para ello.

Para amantes de las ciencias del mar y del espacio también hay reservadas actividades. En Barcelona puedes recorrer los 80 metros de túnel transparente de su acuario (**www.aquariumbcn.com**) y caminar entre las aguas a la vez que observas familias de peces y plantas acuáticas. Si lo que quieres es descubrir las constelaciones y las galaxias lejanas, acércate a uno de los planetarios que existen. En alguno de ellos, como el de Madrid (**www.planetmad.es**) se programan actividades al aire libre durante el verano, para observar las estrellas desde un telescopio. El calor de estos meses te brinda también la oportunidad de pasar un día de chapuzón en chapuzón en un parque acuático. Deslízate por toboganes de agua o báñate en piscinas de olas artificiales para olvidarte de los calores y pasar un día muy divertido en alguno de los parques que encontrarás en **www.aquopolis.es**.

Otra opción también muy interesante que tienes para pasarlo bien es iniciarte en el mundo del karting. No alcanzarás las velocidades de Fernando Alonso en este minicoche de carreras, pero podrás liberarte de tensiones y organizar pequeñas competiciones con tus amigos.

Para conocer el circuito más cercano a tu casa entra en la página web **www.mundokart.com**. Aquí, además, podrás enterarte de otros aspectos de esta práctica deportiva como campeonatos, mecánica, federaciones y hasta un mercado de ocasión para adquirir piezas y complementos.



Visita la web de Warner (www.warnerbrospark.com) y conoce las atracciones, espectáculos y tarifas y organiza una excursión.



Alquileres de lujo

Aunque parezca increíble, por unos 60€ al día por persona, puedes alquilar una isla privada y vivir una experiencia única con tus amigos. Para poder perderte en medio del océano y que nadie te encuentre este verano, puedes consultar algunas de las empresas que ofrecen este tipo de alternativas y convertirte por unos días en dueño y señor de tu propio paraíso tropical. Si no te quieres ir muy lejos, cerca de Ibiza, también encontrarás este tipo de propuestas (**www.privateislandsonline.com**).
Si la idea te resulta un tanto solitaria y prefieres un contacto más cercano con la gente aunque sin privarte de ningún lujo, puedes optar por alquilar una lujosa villa en cualquier parte del globo. En **rentvillas.com** puedes alquilar cualquier tipo de mansión y disfrutar de todo tipo de comodidades con el único límite que marque el tamaño de tu bolsillo.



Si visitas www.selwomarina.com conocerás los distintos recorridos y espectáculos programados en esta réplica de la Antártica.



Festivales de verano

Los meses de verano guardan todos los años una gran cantidad de festivales que ofrecen espectáculos musicales y actividades teatrales para todos los gustos y edades. Aunque muchos de ellos se han celebrado ya durante el mes de julio, la oferta sigue siendo variada y será difícil que no te apetezca acudir a uno de ellos. En la página **www.festivales.com** encontrarás la programación para acudir a alguno de estos eventos. La mayoría de ellos tienen una duración de dos días lo que permite acampar dentro del recinto y pasarlo bien con tus amigos mientras disfrutas de tus artistas preferidos. Una cita que no debes perderte durante el mes de agosto es la del Festival de Benicassin (**fiberfib.com**), que este año estará liderado por grupos de la talla de The Cure, Oasis o Yo la Tengo. En el país vecino de Portugal cuentas también con numerosos festivales que te pueden servir como punto de partida y excusa para iniciar una ruta turística por el país. El de Paredes de Coura (**www.paredesdecoura.com**) tiene una fuerte atracción este año ya que podrás volver a ver reunida a la banda de los Pixies.

La oferta de festivales no se reduce a los conciertos musicales ya que también podrás encontrar montajes teatrales, algunos de ellos en el interior de monumentos antiguos o castillos como el de Peralada (**www.festivalperalada.com**).



Conoce la cartelera al completo del Festival de Benicassin en fiberfib.com y aprovecha para pasar unos días de música y playa.

Ideas para estudiantes

El intervalo de vacaciones entre un curso y otro resulta un buen momento para que los estudiantes realicen actividades que no pueden desempeñar durante el resto del año, como participar en programas de estudios para ampliar su formación académica, realizar un trabajo temporal, ya sea para obtener unos ingresos extras o de carácter voluntario, o realizar viajes de bajo presupuesto por el país o por Europa. Para no desconectar del plan de estudios, la mayoría de las universidades ofrecen cursos de verano. Sea cual sea tu carrera, la oferta es muy variada y te permite compartir conocimientos con académicos ilustres. Gracias al portal **www.cursos-de-verano.com** encontrarás una guía de cursos en los distintos centros docentes del país. Desde aquí puedes también gestionar tu alojamiento en una residencia o colegio mayor durante la duración del curso.

Otra oportunidad que tienes ahora es apuntarte a un programa de intercambio de manera que salgas fuera a estudiar unos meses en un país extranjero y facilites que otros vengan aquí. Encontrarás abundante información en la Red del Instituto de la Juventud en **www.mtas.es**. La organización AFS (**www.afs-intercultura.org**) promueve este tipo de actividades sin ánimo de lucro o trasfondo religioso. Consulta los posibles destinos y disfruta de alguna de las becas que ofrecen para hacer más llevadera tu estancia. Para informarte sobre este tipo de ayudas económicas puedes entrar también en la página **www.becas.com**. Están agrupadas por categorías y te informarán sobre los requisitos y documentos necesarios para solicitarlas.

Trabajos veraniegos

Estás en un error si piensas que para viajar y salir de casa es absolutamente necesario tener la cartera llena. De hecho, puedes combinar vacaciones con trabajo y obtener algún ingreso a la vez que conoces una ciudad nueva. Algunas de las labores que podrás desempeñar con facilidad son: hostelería, cuidar niños como au-pair o cuidar caballos.

En **www.accioninternacional.com** existen muchas ofertas de este tipo. Además, mejorarás tu currículo con prácticas de trabajo o inscribiéndote en un curso intensivo de idiomas.

Otros trabajos que podrás realizar sin mucho esfuerzo son los de socorrista y monitor de tiempo libre. Para el primer caso, necesitarás el título de Primeros auxilios y Socorrismo acuático. Una vez que lo obtengas, puedes dirigirte a empresas como la de la web **www.servipool.com** que contratan socorristas para cubrir puestos en piscinas privadas o públicas. Para salir de acampada de forma gratuita y conocer gente nueva, puedes trabajar como monitor de tiempo libre. Busca en la Consejería de Juventud de tu municipio dónde puedes realizar este tipo de cursos. En **www.madrid.org**, encontrarás academias donde gestionar esta titulación. Los más solidarios que trabajen de forma altruista y gratuita encontrarán un gran número de causas para ayudar a los más necesitados. Si eres uno de ellos, en **idealistas.org** puedes consultar los distintos programas sociales y de cooperación para trabajar en una ONG o dar asistencia a enfermos y ancianos.



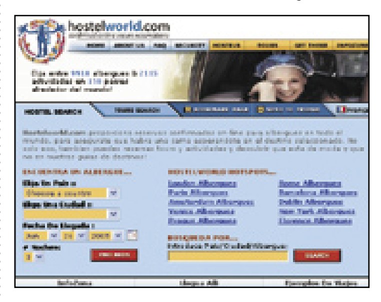
Elige un trabajo en Inglaterra como cuidar niños o caballos mientras aprendes un idioma. Visita www.accioninternacional.com.

Recorre los países europeos en tren

Aprovecha las ayudas para jóvenes que existen para desplazarte en verano y emprender una aventura en tren en la que podrás conocer un buen número de ciudades europeas. Hasta los 26 años puedes disfrutar del billete InterRail con el que podrás desplazarte libremente en todos los trenes de la zona que elijas. Si tienes ganas de vivir esta experiencia, desde la página **inter-rail.org/es** puedes consultar información detallada como presupuestos, seguro de viaje, consejos y preparativos e, incluso, reservar alojamiento. Tanto si utilizas esta opción para el transporte como si decides ir por libre, en Internet encontrarás ofertas para dormir a buen precio.

La guía de albergues juveniles **www.reaj.com** te ofrece un catálogo extenso de establecimientos en todo el territorio nacional. En el caso de que tengas proyectado un viaje al extranjero, visita la dirección **www.hostelworld.com**.

Las ofertas para pasar tus vacaciones estivales son numerosas y variadas. Y sobre todo muy atractivas, así que no tienes excusas para quedarte en casa. Incluso si tu presupuesto es ajustado, en Internet podrás encontrar interesantes ideas.



En www.hostelworld.com encontrarás una amplia oferta de albergues juveniles por toda Europa.

Los hoteles más curiosos

• **Dormir sobre hielo.** Imagina lo que se debe sentir al dormir sobre un colchón fabricado de hielo bajo el abrigo de una piel de animal. En la ciudad de Québec, en Canadá, puedes vivir una experiencia única y alojarte en el Hotel de hielo, de enero a marzo. Muy cerca se encuentra la estación ecoturística de Duchesnay donde se pueden realizar todo tipo de deportes de invierno: esquí, caminar con raquetas, patinaje sobre hielo, trineos, moto de nieve, etc. (**www.icehotel-canada.com**).

• **Aventura nómada.** Dormir dentro de una jaima te proporcionará algo más de calor pero con cierto toque exótico. Comparte aventuras con los habitantes nómadas del desierto en una de las muchas rutas organizadas que existen. (**www.alsahara.com/caravanas.html**).

• **Hotel bajo el mar.** Desciende a las profundidades del océano y descansa bajo la mirada de los animales marinos. Aunque actualmente, el Refugio de Jules es el único hotel submarino que existe, el magnate del ocio de lujo, Bruce Jones, proyecta construir un hotel de cinco estrellas en algún lugar de Bahamas, Emiratos Árabes o Belize, a 15 metros de profundidad. El precio por pasar una noche una de las suites de Poseidon, rondaría los 1.500 dólares. (**jul.com**, **www.poseidonresorts.com**).



• **Sabor a sal.** Dentro del Salar de Uyuni, en Bolivia, puedes encontrar uno de los hoteles únicos en el mundo ya que está construido completamente con sal. Dentro, puedes relajarte en su salón de spa y sus piscinas, por supuesto, de agua salada. (**www.salardeuyuni.net**).

• **Orient Express:** Recorre las vías europeas y duerme en las literas de este mítico tren de leyenda. En marzo comienza su andadura desde la ciudad de Venecia hasta Estambul. (**www.orient-express.com**).

Lupas Rename 5.0

Descárgalo desde: www.azheavymetal.com/%7Elupasrename/download.php

Renombra tus ficheros



Si necesitas renombrar cientos de ficheros al mismo tiempo o ajustar los nombres a un determinado patrón, Lupas Rename 5 te permite realizar éstas y otras tareas con un par de clics.

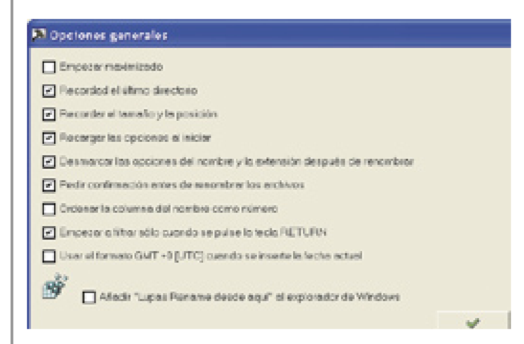
Los ordenadores actuales emplean discos duros con 100 o 200 Gb, capaces de almacenar cientos de miles de carpetas y archivos, muchos de ellos relacionados entre sí. También es muy común el uso de cámaras digitales que generan álbumes virtuales con cientos de vídeos y fotografías. Por no hablar de las colecciones de música en MP3.
En muchos casos, se requiere cambiar el nombre de un grupo de archivos, o su extensión, pero el Explorador de Windows sólo permite renombrar ficheros de uno en uno, o en grupo con muchas limitaciones.
Lupas Rename 5.0 es un programa gratuito y en español muy fácil de usar. Se integra en los menús contextuales para renombrar desde cualquier lugar, e incluye muchas fórmulas de "bautizo": secuencial, aleatorio, inserción de cadenas de texto dentro del nombre, etc. Además, convierte mayúsculas en minúsculas, edita las extensiones, añade la fecha del día al nombre, y otras muchas posibilidades.



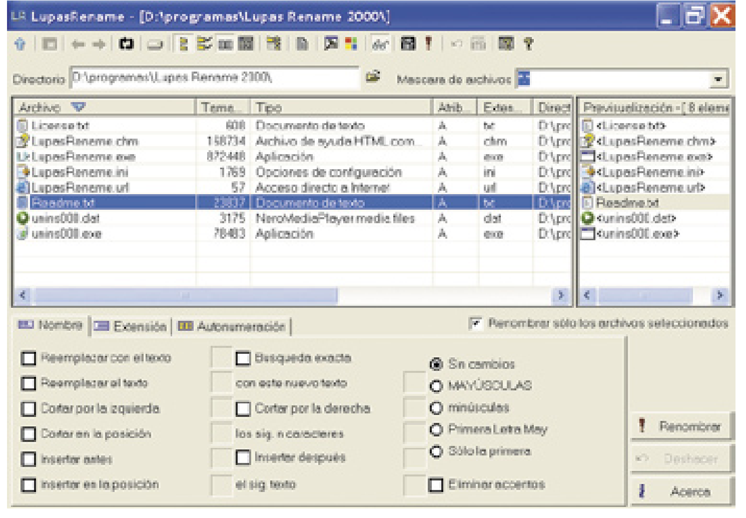
Instalación y funcionamiento

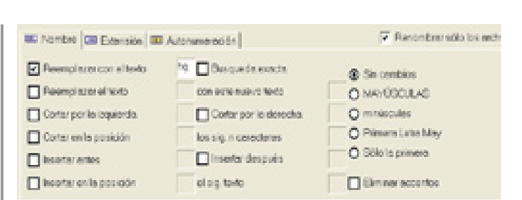
Busca el fichero de instalación en el CD de la revista o en la web indicada en la cabecera del artículo. Si usas esta última opción, asegúrate de descargar el fichero con la traducción en español. Después haz un doble clic en el archivo de instalación para iniciar el proceso.

Lupas Rename 5.0 utiliza un sistema de solapas situadas en la parte inferior de la ventana principal, para operar con los archivos seleccionados. Éstos se muestran en la ventana central. En el recuadro de la derecha se ofrece una previsualización, para comprobar cómo quedarán los archivos después del renombramiento. Por último, las opciones principales se sitúan en forma de iconos, en la barra superior de la ventana.
Comienza pulsando en el botón **Opciones generales**. Todas las casillas son autoexplicativas. Asegúrate de que están marcadas las opciones **Pedir confirmación antes de renombrar los archivos** y **Recargar las opciones al iniciar**. Si quieres que la aplicación sea accesible desde cualquier menú contextual, marca la



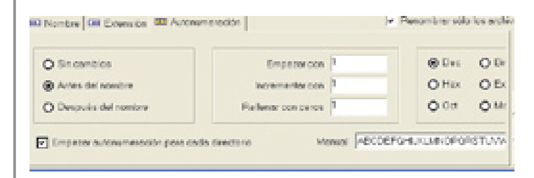
casilla **Añadir Lupas Rename desde Aquí**.
En primer lugar, hay que buscar la carpeta cuyos ficheros se quieren renombrar. Obviamente, también es posible renombrar carpetas. Pulsa en el icono **Selecciona un disco** y elige la unidad. Después pulsa en el icono de carpeta, en el recuadro **Directorio**, para entrar en la carpeta donde están los ficheros.
Pulsa la tecla **CTRL**. y pulsa en los archivos elegidos. Puedes utilizar distintos métodos. Entra en la solapa **Nombre** para cambiar el nombre de los ficheros, es decir, lo que está antes del punto. Observa cada una de las casillas y marca la que necesites: reemplazar el texto, cortar, insertar, etc. En algunos casos, tendrás que teclear el nuevo texto. A continuación, pulsa en **Extensión**.





Si es necesario, repite el proceso anterior, pero con el texto que hay después del punto.

El último paso consiste en añadir un número, si estás renombrando varios ficheros al mismo tiempo. Entra en **Autonumeración** y elige el formato. Puedes incrementar por cualquier cantidad, y colocar el número al principio o al final del archivo. Cuando hayas terminado, pulsa **Renombrar**.



Errores reversibles

Si te equivocas al cambiar de nombre a un grupo de cientos de archivos, que no cunda el pánico: puedes volver atrás las veces que quieras con el botón **Deshacer**.





Descárgalo desde: www.heidi.ie/eraser/download.php

Eraser 5.7

Borra tus ficheros... de verdad



Cuando eliminas un fichero de tu disco duro, físicamente sigue allí, hasta que escribes encima. Incluso después de sobrescribir es posible recuperar información. Mantén a salvo tu privacidad con esta aplicación.

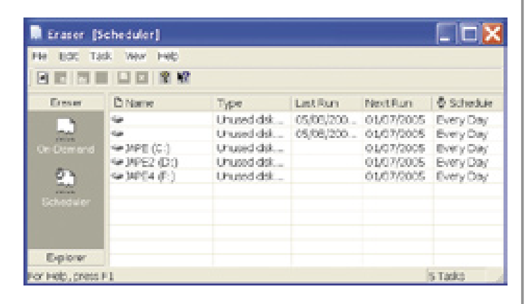
Al contrario de lo que mucha gente piensa, vaciar la papelera de reciclaje no supone el borrado definitivo de los ficheros que contiene. Cuando se eliminan archivos del disco duro, lo único que el sistema operativo hace es tachar su nombre de la lista de archivos disponibles en la unidad. El fichero seguirá guardado –aunque invisible–, hasta que el espacio que ocupa sea demandado por otro. Puesto que, en la mayoría de los casos, un fichero se divide en cientos de pequeños bloques dispersos por toda la unidad, puede pasar mucho tiempo antes de que se sobrescriba en su totalidad. Y hasta que eso ocurra, basta con utilizar un programa de recuperación de datos para rescatar fragmentos del fichero, lo que puede suponer un grave perjuicio si se trata de información confidencial de una empresa, proyectos personales, datos bancarios, etc.
Eraser 5.7 es un programa gratuito que sobrescribe cualquier fichero borrado con una cadena semialeatoria de caracteres, para impedir su recupera-



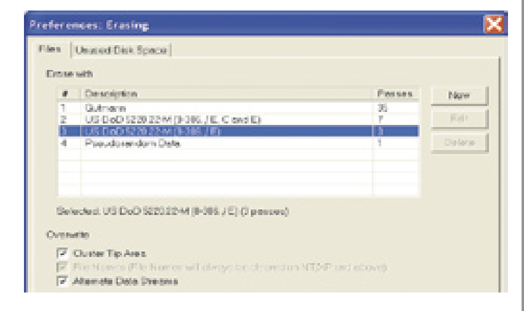
ción. Si manejas información crítica o tu equipo es utilizado por muchas personas, ten siempre a mano esta aplicación.

Instalación y funcionamiento

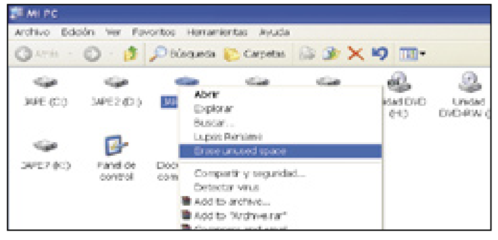
Busca en el CD o en la dirección URL indicada en la parte superior del artículo el fichero de la aplicación. Está comprimido, así que deberás descomprimirlo en una carpeta con un programa como WinZIP o equivalente. A continuación haz un doble clic en el fichero **erasersetup.exe** y sigue las instrucciones en pantalla.



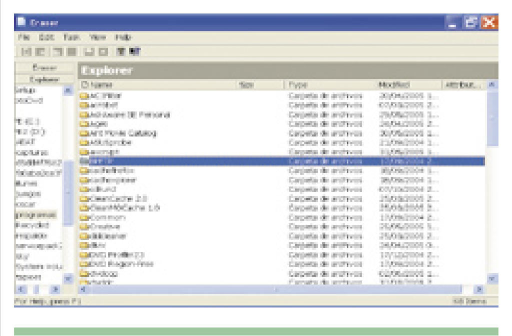
Eraser 5.7 se integra en el Explorador de Windows. Por tanto, si quieres borrar para siempre una carpeta o fichero de Windows, simplemente tienes que pulsar sobre él con el botón derecho del ratón y elegir la orden **Erase**. Para cambiar el algoritmo de borrado, pulsa el botón **Options**.



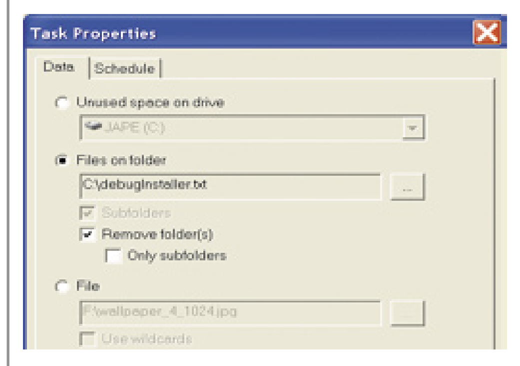
A continuación, pulsa en la opción **Yes** para completar el proceso. También puedes borrar definitivamente el contenido de la papelera de reciclaje. Pulsa sobre ella con el botón derecho y elige la orden **Erase Recycle Bin**. Por último, tienes la posibilidad de borrar cualquier espacio "supuestamente" vacío de una unidad de disco. Pulsa en el icono **Mi PC**, en el botón de **Inicio** del escritorio, pulsa el botón derecho sobre la unidad de disco y elige la orden **Erase unused Space**.



Para obtener un mayor control sobre los borrados, debes poner en marcha la aplicación. Se utiliza, principalmente, para crear listas de tareas, aquí llamadas **Tasks**. Por ejemplo, puedes programar borrados del espacio no usado en discos una vez al día, o la eliminación de ciertas carpetas o ficheros a una hora determinada.

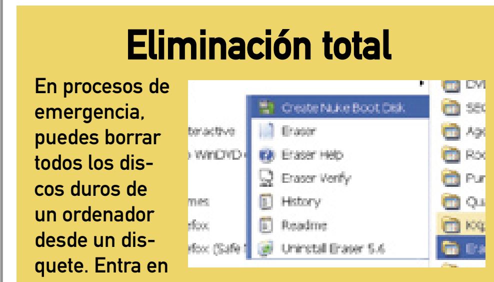


Si pulsas en el botón **On demand** en la columna izquierda, crearás tareas que se activan cuando lo requieras. Si eliges **Scheluder**, dichas tareas se pondrán en marcha en una fecha determinada.
Pulsa el botón **New Task** de la esquina superior izquierda de la aplicación. Tienes tres opciones. Con **Unused Space On Drive** limpiarás el espacio no usado del disco que elijas. Con **Files on Folder** eliges los ficheros a eliminar en una determinada carpeta. Por último, **Files** sirve para borrar archivos específicos.



Para terminar, selecciona la solapa **Schelude** y fija cuándo se activará la tarea. Puede ser todos los días, cierto día de la semana o al arrancar el ordenador.
Si no pones fecha, para activar una tarea selecciónala y elige la orden **Run**.

Eliminación total



En procesos de emergencia, puedes borrar todos los discos duros de un ordenador desde un disquete. Entra en la solapa de la aplicación, en el botón de inicio, y elige la orden **Create Nuke Boot Disk**.

VLC Media Player 0.81

Descárgalo desde: www.videolan.org/vlc/download-windows.html

Reproductor de audio y vídeo "todo en uno"



Si quieres reproducir cualquier fichero de audio y vídeo, sin importar si está estropeado o cortado, no busques más: VLC Media Player 0.81 puede con todo. Además, puedes hacer streaming de audio y vídeo a través de Internet.



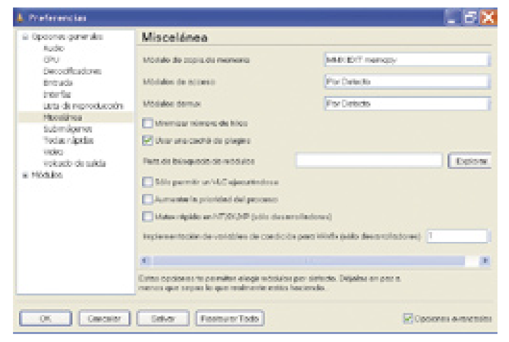
Te encuentras ante una aplicación gratuita y en español, ideada para servir audio y vídeo en formato "streaming", a través de una red. Pero esa no es su única aplicación. También puede utilizarse como reproductor multimedia de cualquier formato audiovisual: MPG, DivX, DVD, Windows Media, Real, MP3, etc. Sus peculiares características le permiten reconocer cualquier tipo de archivo multimedia aunque esté corrompido, le falte parte de la cabecera o esté cortado. También puede utilizarse como reproductor para todo tipo de archivos multimedia.



Instalación y funcionamiento

Busca en el CD de la revista o en la dirección URL indicada en la cabecera del artículo el fichero de instalación. Acepta la licencia y pulsa el botón **Next** en las pantallas que lo requieran, para completar el proceso. Por defecto, se instala en el idioma de Windows. Si tu sistema operativo está en español, VLC Media Player 0.81 usará automáticamente la traducción española.

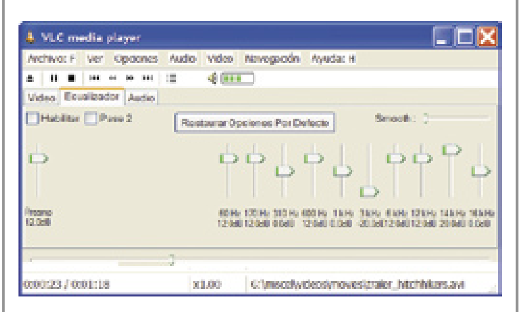
Como es natural en este tipo de aplicaciones, es importante configurarlas correctamente antes de utilizarlas. Entra en el menú **Opciones** y elige la orden **Preferencias**. Marca la casilla **Opciones avanzadas** para tener acceso a todas



las variables. Ten en cuenta que muchas de ellas son para expertos y funcionan a la perfección en el modo por defecto. Por tanto, sólo modifica aquello de lo que estés seguro.



En la columna de la izquierda eliges el grupo de opciones. En el apartado **Audio** asegúrate de que está activado. Puedes cambiar el volumen. En **CPU** marca las casillas **SSE** si tienes un procesador Intel y **3D Now!** si usas AMD. En la sección **Vídeo** comprueba que está habilitado. También puedes definir su altura y anchura, y el zoom.



Para reproducir un fichero multimedia, abre el menú **Archivo** y elige la orden **Abrir rápido archivo**.

En la parte superior de la ventana, bajo los menús, están los controles del reproductor. Puedes usar la Pausa, Avance, fotograma a fotograma y, en definitiva, las opciones clásicas de cualquier reproductor multimedia.

Para activar los controles avanzados, entra en el menú **Opciones** y marca la orden **GUI Extendida**. Ahora podrás cambiar la saturación, el brillo, el contraste, y aplicar filtros a la imagen, distorsiones, y otros efectos.



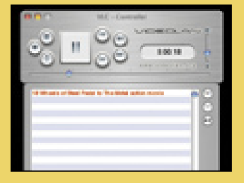
Mientras reproduces un archivo de audio o vídeo, echa un vistazo a los menús con el mismo nombre, pues resaltan nuevas opciones asociadas a cada caso en particular. Por ejemplo, en **Vídeo** puedes acceder a opciones de pantalla completa,



desentrelazado y postproceso. En **Audio** tienes a tu disposición opciones de creación de listas de canciones, visualizaciones, ecualizadores, etc.

Si lo que quieres es reproducir un DVD o cualquier otro formato almacenable en un disco comercial, como un VideoCD o CD de Audio, despliega el menú **Archivo** y elige la orden **Abrir disco**. En la nueva ventana podrás elegir la forma de reproducirlo –bien a través de los menús o accediendo directamente a los archivos multimedia–, y otras muchas opciones.

Descarga nuevos skins



Si quieres instalar distintos tipos de skins para diferentes ocasiones, echa un vistazo a la web: **www.videolan.org/vlc/download-skins2.html**



Restoration 2.5.14

Recupera archivos borrados

Incluido en el CD
PROGRAMA

Descárgalo desde: www.geocities.jp/br_kato/

¿Has borrado sin querer ficheros importantes? No todo está perdido, aún queda una posibilidad de recuperarlos.

Tal como comentamos en otro de los programas analizados en esta sección, cuando se vacía la papelera de reciclaje no significa que los archivos que contenían hayan sido eliminados de la unidad de disco. Lo único que ha ocurrido es que Windows los ha borrado de la lista de archivos almacenados, así que son invisibles, pero siguen en el disco duro hasta que alguien escriba nueva información encima de ellos. Por tanto, si has eliminado de la papelera, sin querer, archivos importantes, o has pulsado sin darte cuenta la tecla Mayúsculas mientras los borrabas –eliminándolos directamente sin pasar por la papelera–, no todo está perdido. Con Restoration 2.5.14 podrás recuperarlos, si no has escrito nada sobre ellos.

Restoration
Restore files which are deleted from the recycle bin by mistake. Conversely, delete files completely.

[OS] Windows 95 Windows 98 Windows Me Windows NT Windows 2000 Windows XP — Freeware
[Platform] IBM-PC/AT Compatible PC — [Author] Brian Kato

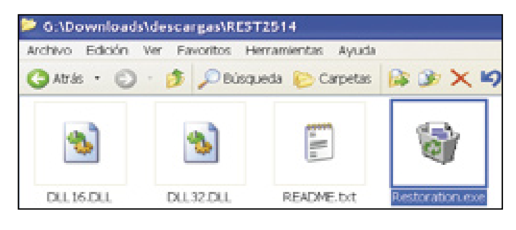
DOWNLOAD

rest2514.zip 162 KB

Restore files which are deleted from the recycle bin or deleted while holding down the Shift key by mistake.

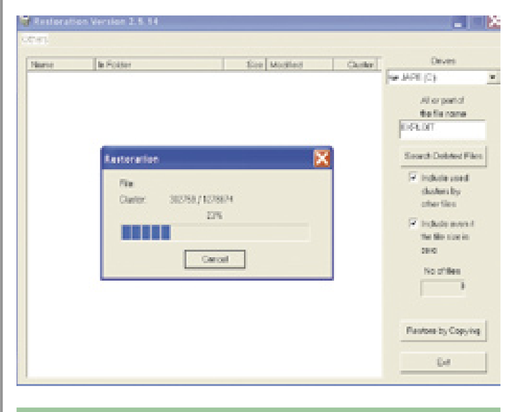
Instalación y funcionamiento

Busca el programa en el CD de la revista o en el enlace de la parte superior. Está comprimido en formato ZIP, así que deberás descomprimirlo con WinZIP o equivalente. Restoration 2.5.14 no necesita instalación: simplemente haz un doble clic en el fichero.EXE cada vez que quieras recuperar archivos.



El programa utiliza una única ventana principal. En la columna de la derecha se sitúan las distintas funciones y botones de acción. El gran recuadro central contendrá los archivos borrados que se pueden recuperar, una vez que se han localizado.
Si recuerdas el nombre del fichero borrado o una parte de él, escríbelo en la casilla **All or part of the filename**. Si quieres incluir los clusters –fragmentos– ocupados por otros ficheros que han escrito encima, marca la casilla **Include used clusters**. Para recuperar el archivo incluso aunque tenga un tamaño de cero bits, activa la casilla **Include even...**. Por último, pulsa el botón **Search Deleted Files**; obtendrás los archivos borrados que cumplan esas condiciones.

Si tienes la suerte de encontrarlos, puedes recuperarlos pulsando en el icono **Restore by copying**.



Es posible que no recuerdes los nombres de los ficheros o carpetas que has borrado. En ese caso, no queda más remedio que hacer un barrido de los clusters de la unidad para recuperar cualquier información coherente. Para ello, entra en el menú **Others** de la esquina superior izquierda y elige la orden **Scan All Clusters**. Los archivos recuperados podrás devolverlos a su ubicación original con el mencionado botón **Restore by copying**.



Direcciones de utilidad

Información

Prensa
www.elpais.es
www.elmundo.es
www.avui.es
www.elperiodico.com
www.lavanguardia.es
www.abc.es
www.larazon.es
www.nortecastilla.es
negocios.com
www.marca.es
www.as.com
www.elmundodeportivo.es
www.sport.es

Callejeros
fotos.qdq.com
mapas.ya.com
virtual-spain.com/callejeros.html
callejero.lanetro.com
callejero.paginasamarillas.es
callejero.terra.es
www.guiacampsa.com

Transporte aéreo y terrestre
www.renfe.es
www.renfe.es/ave/
www.aena.es
www.dices.net/aeropuertos
www.welcometospain.net/aeropuertos.php
www.dgt.es

El tiempo
www.inm.es
www.meteored.com
www4.terra.es/eltiempo/prevision/portada_prevision
www.elmundo.es/tiempo/previsiones/
eltiempo.wanadoo.es/paisw.html
www.lavanguardia.es/meteo/
eltiempo.ya.com/
www.abc.es/tiempo/prevision/esp/previsionespma.html
www.panorama-actual.es/tiempo

Servicios

Cambio de divisas
www.xe.com/ucc/es/
www.oanda.com/convert/classic?lang=es
fxtop.com/es/

Entradas online
www.servicaixa.com
www.telentrada.com
bancaja.es/servientrada/servientrada.asp
seguro.cam.es/teleentrada/ServicamReservasServlet
www.elcorteingles.es/entradas/
www.cinentradas.com
www.taquillacarrefour.com

Software

Antispam
www.hms.com/download.asp
www.spamfighter.com/Download_Default.asp
www.spambutcher.com
qurb.com/es/get
www.dignitysoftware.com
www.giantcompany.com

Webs muy recomendadas

La actualidad informativa siempre tiene prioridad en la sección de Enlaces. Este mes hemos dedicado especial atención a las recién anunciadas consolas de última generación, junto a algunos acontecimientos deportivos, y un par de aniversarios importantes. Pero hay mucho más...

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DEL BRONCEADO

Qué es: la página web de una agrupación integrada por las empresas del sector de aparatos de rayos UV. Desde su portada es posible conocer sus objetivos, las ventajas de ser asociados, y los pasos para entrar a formar parte de la asociación.



Sin embargo, también contiene secciones que pueden interesar a todo aficionado a tomar el sol.
Úsala para leer la Guía del Bronceado Responsable y la sección Bronceado con Garantía. En la primera parte se incluyen numerosos y vitales consejos para tomar el sol con precaución: medidas de protección, tiempo de exposición, tipos de cremas solares que convienen a cada piel, etc. El apartado Bronceado con Garantía contiene enlaces a empresas que ofrecen bronceado artificial mediante rayos UVA.
Su mejor característica es el carácter profesional y detallado de las guías. Incluso se ha añadido la lista de medicamentos contraindicados para tomar el sol.
www.aeb-asociacion.com

SCORE MAGACINE

Qué es: los portales informativos dedicados al cine son cada vez más numerosos y de mayor calidad. Score Magacine ha llamado nuestra atención por su excelente diseño y la gran calidad de su contenido.
Úsala para obtener las últimas noticias del séptimo arte: actualidad, reseñas, entrevistas, reportajes, análisis de bandas sonoras, etc. El contenido informativo está acompañado de un foro y una sección de enlaces.



Su mejor característica es la sección Hollywood Confidencial, que analiza polémicas y rumores relacionados con la industria del cine.
www.scoremagacine.com

SOFTWARE CASA

Qué es: extrañamente, muchas tiendas de informática disponen de centenares de modelos y ofertas de periféricos y componentes hardware, pero no venden software. Con frecuencia, necesitas un antivirus, un reproductor de DVD o un programa de diseño gráfico, y resulta imposible encontrarlos en las tiendas de tu barrio. Por suerte, Internet dispone de alternativas como SoftwareCasa, que resuelve este problema.



Úsala para comprar software de todo tipo (excepto videojuegos). Aquí encontrarás programas comerciales y las versiones completas de productos shareware. Cada producto dispone de una ficha para consultar sus funciones.
Su mejor característica es la posibilidad de comprar el software con su CD y su caja original, o descargarlo directamente en tu ordenador, para poder disfrutarlo al instante de la compra.
www.softwarecasa.com

XBOX 360

Qué es: Microsoft está dispuesta a convertirse en el fabricante de consolas más importante del



mundo, con la presentación de su último modelo: la XBOX 360. Se trata de una consola revolucionaria: procesador PowerPC de IBM con tres núcleos a 3,2 GHz cada uno, 512 Mb de memoria, disco duro de 20 Gb extraíble, soporte para televisión de alta definición, periféricos sin cables, multijugador por Internet a través de WiFi, y compatible con la mayoría de los juegos Xbox. La primera batalla ya la tiene ganada: saldrá en todo el mundo a finales de 2005, mientras que la PS3 puede que se retrase en Europa hasta finales de 2006.
Úsala para conocerlo todo sobre la XBOX 360, en perfecto español. Puedes ver una descripción exhaustiva de las características de la máquina; información sobre juegos y periféricos; suscripción a un boletín de noticias, y mucho más.
Su mejor característica es la gran cantidad de material multimedia que acompaña a la información: fotografías, videos, animaciones, etc.
www.xbox360.com

PLAYSTATION 3

Qué es: la guerra consolera entre Microsoft y Sony se recrudecerá en los próximos años, con el anuncio de la XBox 360 y la PlayStation 3. La tercera máquina de la gama PlayStation tiene unas características similares a la de su competidor de Microsoft: CPU Cell de IBM, 512 Mb de memoria, televisión de alta definición, y soporte inalámbrico para los periféricos y la conexión a Internet. Sin embargo, el disco duro no estará incluido de serie, aunque incorporará el DVD de alta capacidad Blue-Ray. Según a quién preguntes, te dirá que la Xbox es más potente que la PS3, o viceversa aunque, como siempre, la dife-



rencia la marcará el marketing y los juegos. La PS3 saldrá a la venta a mediados del 2006, así que conociendo el habitual retraso de las consolas de Sony en Europa, es posible que aquí no la veamos hasta Navidad del 2006.
Úsala para revisar toda la información oficial sobre esta nueva consola. Podrás conocer sus características técnicas, descargar videos de algunos juegos, y visionar abundantes fotografías. La información todavía es muy limitada, pero se irá ampliando en los próximos meses.
Su mejor característica es el buen diseño de la web; permite acceder a las distintas consolas de Sony, y sus juegos y periféricos asociados, de forma muy intuitiva.
es.playstation.com

NINTENDO REVOLUTION

Qué es: ha sido la última consola de nueva generación en presentarse, aunque ha sembrado más dudas que certezas, pues Nintendo ni siquiera ha presentados sus características técnicas, ni el



mando, dejando claro que su desarrollo aún está muy verde. Se sabe, eso sí, que llevará una CPU de IBM llamada "Broadway", un chip gráfico de ATI llamado "Hollywood", y 512 Mb de memoria. Además, será compatible con todas las consolas de Nintendo: NES, SNES, Nintendo 64 y Gamecube.
Úsala para leer la información oficial relacionada con la Nintendo Revolution, y ver algunas fotos. Al igual que ocurre con la PS3, de momento no existe web oficial, por lo que la información es reducida, pero se actualiza a menudo.
Su mejor característica es el completo boletín de noticias, acompañado de vídeos y análisis exhaustivos, sobre todas las novedades relacionadas con Nintendo.
www.nintendo.es

ATP TENNIS.COM

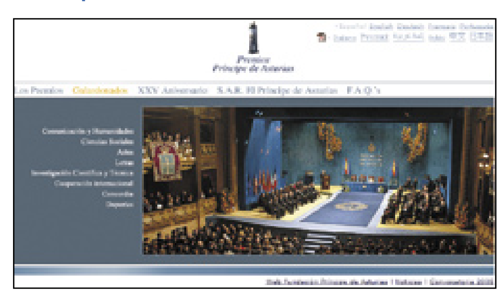
Qué es: el espectacular triunfo de Rafael Nadal en el torneo de Roland Garros ha vuelto a poner de moda el deporte de la raqueta. Cada vez más aficionados siguen con pasión los torneos Master Series, que desembocarán en la disputa del esperado U.S. Open. Puedes seguir toda la información tenística en la web oficial de la ATP.



Úsala para consultar los resultados de los torneos, leer entrevistas exclusivas y estudiar la clasificación de la ATP Race, en donde se recogen los mejores tenistas del mundo, según los éxitos obtenidos en los distintos torneos.
Su mejor característica es la sección multimedia: puedes escuchar ficheros de audio con entrevistas y reflexiones de los tenistas, y ver videos con la jugada del mes. Por supuesto, no faltan las galerías de imágenes de los ídolos del momento, y un calendario de eventos.
www.atptennis.com/es/

PREMIOS PRÍNCIPE DE ASTURIAS

Qué es: este año se cumple el 25 Aniversario de los Premios Príncipe de Asturias. Para celebrar el cumpleaños, la Fundación Príncipe de Asturias ha organizado diversos actos que se extenderán hasta octubre de 2006. Entre ellos, destacan las conferencias de los premiados en estos veinticinco años, inauguradas por el cineasta Woody Allen.
Úsala para consultar la agenda de actividades del 25 Aniversario. Obviamente, también pone a tu disposición la lista de premiados, la historia de los premios, un mensaje de S.A.R. El Príncipe de Asturias, y una completa sección para presentar candidaturas.
Su mejor característica es la sección de F.A.Qs, en donde se responden diversas cuestiones relacionadas con los Premios Príncipe de Asturias.
www.fpa.es



FREE SITE TEMPLATES

Qué es: gracias a la evolución del lenguaje HTML y los editores WYSIWYG –lo que ves es lo que consigues– diseñar una página web es una tarea relativamente sencilla, que no requiere conocimientos de programación. No obstante, aún hay que superar un obstáculo: el propio diseño de la web. No todo el mundo tiene la habilidad para crear logotipos, cabeceras, iconos y otros proyectos necesarios para decorar una página. Por suerte, Free Site Template acude en ayuda de los necesitados.
Úsala para descargar plantillas que podrás incorporar a tu página web. También dispone de componentes específicos como "frames", galerías de arte, intros en Flash, logotipos, etc. Algunas de las propuestas más sofisticadas son de pago, pero otras muchas, perfectamente válidas, son gratuitas.
Su mejor característica es el botón Preview, que permite ver cómo quedará tu página web con cada plantilla. También es muy interesante



el catálogo temático, pues permite encontrar diseños agrupados por categorías: historia, naturaleza, vanguardista, etc.
www.freesitetemplates.com

GUIARTE

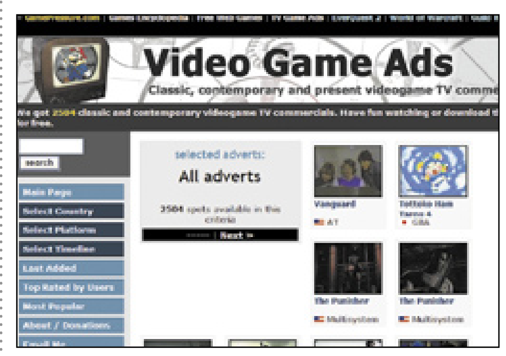
Qué es: este juego de palabras es, al mismo tiempo, una "guía del arte", y una web para "guiarte" en temas como la naturaleza, el turismo y la cultura. Si piensas que hay una alternativa a las vacaciones de sol y playa, aquí encontrarás docenas de interesantes propuestas.
Úsala para dejarte aconsejar por infinidad de alternativas centradas en el turismo rural, los viajes de aventura, y las rutas culturales. Entre sus secciones destacan el apartado de grandes rutas –como la de Don Quijote de la Mancha y El Camino de Santiago–, ciudades, pueblos, exposiciones, monumentos...



Su mejor característica es el apartado titulado "El Cuentaviajes". Se trata de una colección de interesantes reportajes sobre visitas a todos los lugares de mundo: Senegal, Praga, Toledo, Bombay, y un largo etcétera. De primera mano, puedes conocer algunos trucos y consejos para viajar a dichos lugares, y localizar los monumentos y curiosidades más interesantes.
www.guiarte.com

VIDEO GAME ADS

Qué es: pese a que apenas cuentan con cuarenta años de vida, los videojuegos se han convertido en parte integral de la cultura de las dos últimas generaciones de jóvenes. Aunque los anuncios televisivos de videojuegos no son muy abundantes en las televisiones españolas, sí han tenido mucho



éxito en las cadenas americanas y japonesas. Son, sin duda, un inmejorable legado que nos permite comprobar la evolución de los videojuegos.
Úsala para visionar más de 2.500 anuncios televisivos de videojuegos de todas las épocas, para todos los ordenadores y consolas. Puedes visionarlos directamente en el navegador o descargarlos para coleccionarlos. La mayoría están en WMV.
Su mejor característica es la calidad de las opciones de búsqueda. Puedes buscar por país –hay varios anuncios españoles–, plataforma, y línea temporal. También puedes consultar la clasificación con los anuncios más votados por los fans de la web.
gameads.gamepressure.com

YOUSENDIT

Qué es: ahora que las conexiones de banda ancha han multiplicado su velocidad, el envío y recepción de ficheros de gran tamaño se ha convertido en una actividad cotidiana. YouSendIt realiza esta tarea de manera muy sencilla y cómoda.
Úsala para enviar archivos que ocupen mucho con un simple clic. Mediante email, los diriges a los destinatarios que quieras, pero no se almacenan en tu buzón, sino en un servidor de YouSendIt. Los destinatarios sólo tienen que pulsar en un enlace del email para descargar el fichero, sin necesidad de contraseñas, cuentas o registros.

Este mes son noticia

250 ANIVERSARIO DE LA PLAZA MAYOR DE SALAMANCA

Qué es: este año se cumple el aniversario de una de las plazas más hermosas y representativas de nuestro país. Para celebrarlo, la ciudad de Salamanca ha puesto en marcha



distintas iniciativas en forma de actuaciones en vivo, conciertos, exposiciones y acontecimientos deportivos, que se extenderán hasta final de año. En esta web oficial encontrarás unas cuantas excusas para visitar la hermosa capital castellana.

Úsala para conocer la historia y las curiosidades relacionadas con la Plaza Mayor de Salamanca. Encontrarás una agenda de actividades, publicaciones y diversas guías de la ciudad.

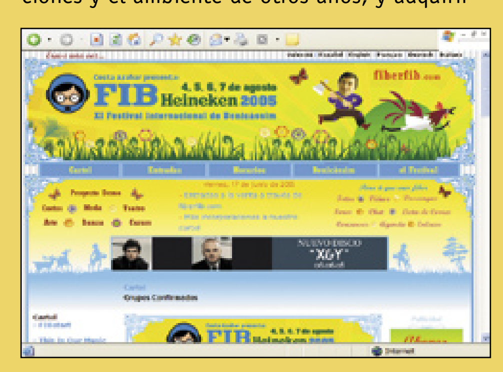
Su mejor característica es el excelente diseño de la web, y su extraordinario enfoque multimedia: puedes visitar virtualmente la plaza mediante una vista de 360 grados, acceder a una webcam, y descarga el anuncio promocional.

www.salamanca2005.org

XI FESTIVAL INTERNACIONAL DE BENICÁSSIM

Qué es: El popular FIB, que se celebra entre los días 4 y 7 de agosto, se ha convertido en un clásico de nuestra sección, pues no falta a su cita de todos los veranos. Se trata de uno de los festivales de música más importantes del país: durante cuatro días reúne a docenas de grupos de fama nacional e internacional.

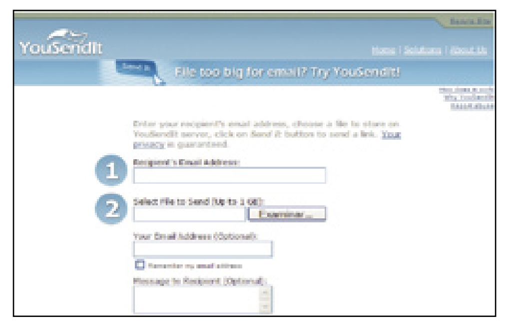
Úsala para consultar la agenda del festival; comprar entradas online; ver vídeos con actuaciones y el ambiente de otros años; y adquirir



merchandising y entradas online. Este año actúan el grupo británico Oasis, The Cure, Dinosaur J.R., Underword, y otras cuarenta bandas.

Su mejor característica es la completa ficha que acompaña a cada uno de los artistas, para que puedas conocerlos un poco mejor antes de escuchar su música.

fiberfib.com



Su mejor caractrística es la facilidad de uso y la posibilidad de enviar un mismo fichero a varias personas, de forma simultánea, sin colapsar tu buzón de email.

www.yousendit.com

DORMIR EN HISPANIA

Qué es: un buscador de alojamiento que cubre todo el territorio nacional. Es una forma rápida y sencilla de encontrar hotel en cualquier lugar del país, o comparar precios.

Úsala para planificar tus vacaciones o, desde otro punto de vista, comprobar si tu agencia de viajes te ha cobrado un precio justo por tus



vacaciones. Además del buscador, que incorpora opciones para buscar según el número de habitaciones, destinos y fechas de estancia, encontrarás diversos directorios de ciudades y playas.

Su mejor característica es el apartado de información. Contiene enlaces a casas rurales, balnearios, y varios foros temáticos pensados para resolver cualquier duda relacionada con el turismo en nuestro país.

www.dormirenhispania.com

FANTASYMUNDO

Qué es: una de las principales diferencias entre el hombre y el resto de especies del planeta, es su capacidad para fantasear: imaginar mundo inventados, personajes que no existen, y universos pasados y futuros. Fantasymundo hace de la imaginación su tarjeta de presentación.

Úsala para consultar noticias relacionadas con la fantasía, en todas sus manifestaciones culturales: cine y televisión, literatura, videojuegos y cómics. El diseño de la página es muy práctico y



agradable, y existen numerosas secciones interesantes, como la galería de imágenes, listas de estrenos, y los reportajes.

Su mejor característica es la calidad de los servicios en los que puedes participar: foro, chat, relatos, envío de noticias, y fanart.

www.fantasymundo.com

ANIMANGA WEB

Qué es: Desde los tiempos de Mazinger Z y, más tarde, Bola de Dragón, el manga –cómic japonés– y el anime –animación japonesa– se han ido convirtiendo en aficiones muy populares entre los jóvenes.



Úsala para estar al día sobre todo lo que se mueve alrededor del comic y la animación japonesa. La web se actualiza todos los días y dispone de un diseño muy profesional y agradable.

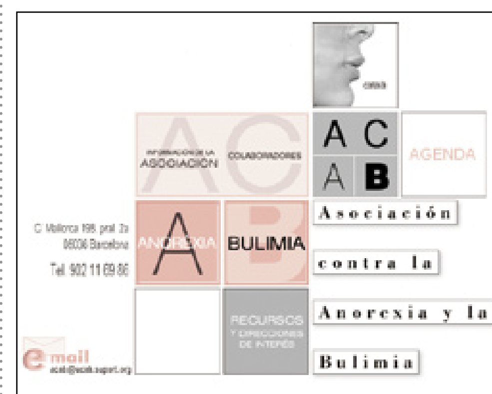
Su mejor característica es la posibilidad de que los propios visitantes comenten las noticias, originándose intenresantes debates y contrarréplicas.

www.animangaweb.com

ASOCIACIÓN CONTRA LA ANOREXIA Y LA BULIMIA

Qué es: el verano trae consigo el uso de ropa ligera y el bikini, que agravan trastornos de salud como la anorexia y la bulimia. En la web ACAB, una asociación que lucha contra estas dos enfermedades, se ofrece numerosa información para combatirlas.

Úsala para conocer las causas de la anorexia y la bulimia: los grupos de riesgo, los síntomas para identificarlas, y los posibles tratamientos. Se incluyen tests de evaluación para comprobar

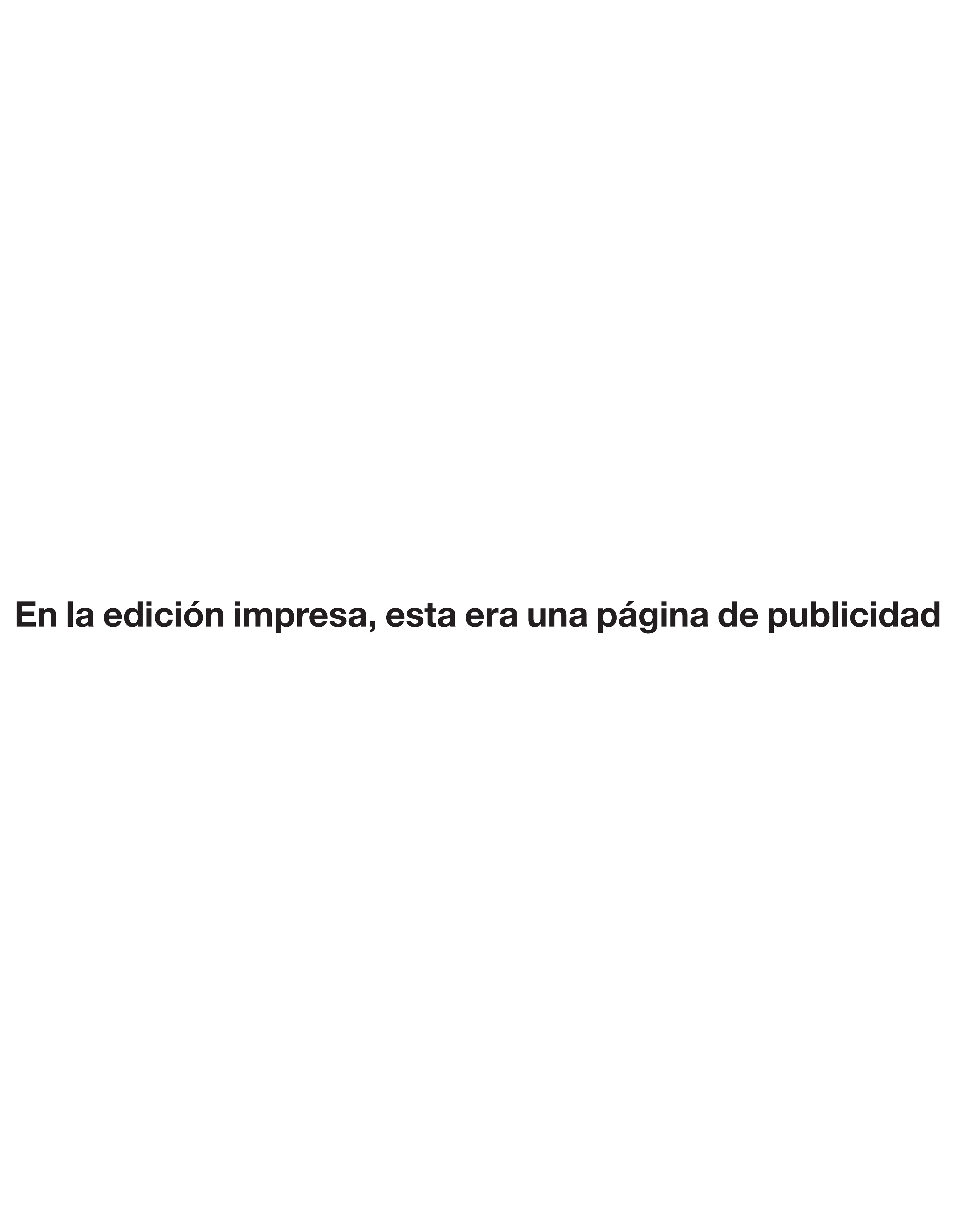


si una persona que no lo quiere reconocer, sufre estas enfermedades.

Su mejor característica es el apartado de recursos y direcciones de interés. Aquí podrás encontrar las sucursales locales de la asociación, y diversas páginas web de apoyo para tratar problemas específicos.

www.acab.org







PC Trucos

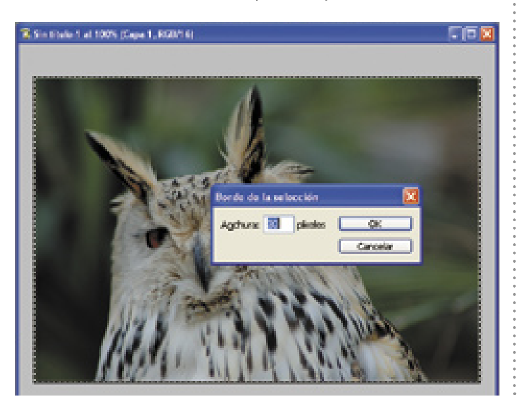
Photoshop CS/CS2

Difumina los bordes de tus imágenes

Un efecto muy vistoso en diseño o en una página web son las imágenes con los bordes difuminados, un resultado que es muy fácil de conseguir.

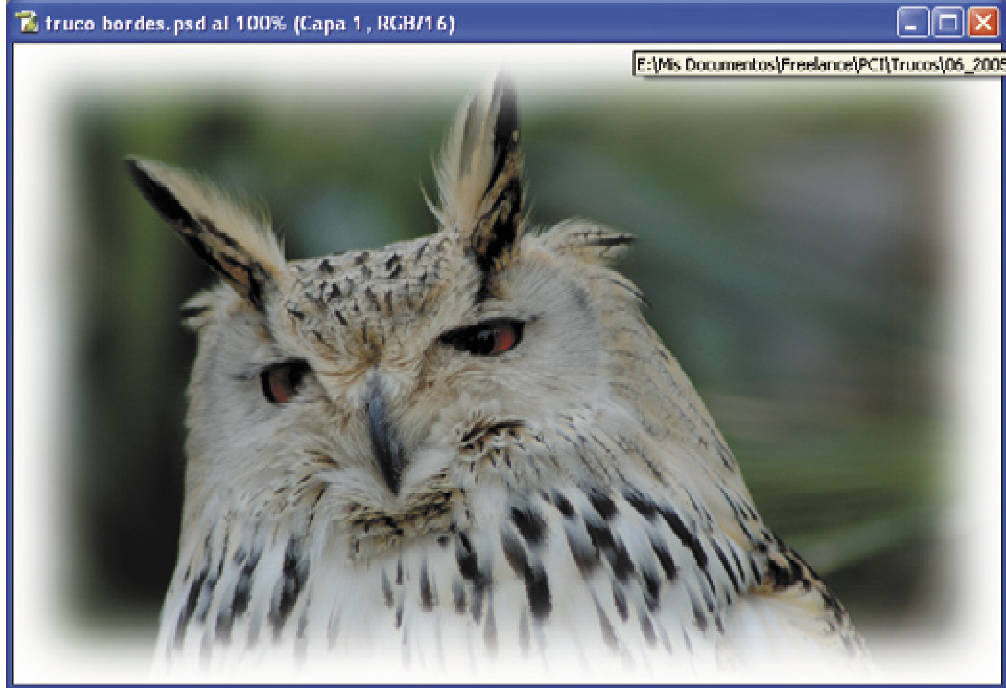
1 Elige la fotografía a la que le quieras difuminar los bordes y ábrela con Photoshop. Tienes que copiarla en un nuevo archivo de Photoshop. Para ello, ve al menú **Selección** y elige la opción **Todo** y en el menú **Edición** la opción **Copiar**. A continuación, abre un nuevo fichero en el menú **Archivo** y la opción **Nuevo**. En el diálogo que aparece para **Contenido de Fondo** selecciona el color **Blanco** (si quieres incrustar la imagen final en una página web con un color de fondo distinto tendrás que cambiar este color). A continuación en el menú **Edición** selecciona la opción **Pegar** y ya tienes la imagen con la que vas a trabajar.

2 Debes trabajar sobre la capa que contiene la imagen (no el Fondo). Selecciona todo usando la opción **Todo** del menú **Selección**. A continuación tienes que modificar la selección usando el menú **Selección** y la opción **Modificar** y ahí la opción **Borde.**
Se abre el diálogo **Borde de la selección** donde tendrás que introducir el número de píxeles que quieres reducir la imagen desde el borde. Una vez introducido el número de píxeles pulsa el botón **OK.**



3 Ahora debes redondear los bordes de la selección usando el menú **Selección** y la opción **Calar.** Se abre el diálogo **Calar selección** donde tendrás que especificar un radio de calado. Cuanto mayor sea el radio más redondeados serán los bordes, es decir, un radio 0 deja las esquinas sin redondear, mientras que un radio 20 consigue unos bordes con un arco notable. Aunque todo depende del tamaño de tu imagen. Una vez introducido el radio pulsa el botón **OK** y tendrás seleccionado el borde con calado.

4 Para finalizar pulsa el botón **Supr** de tu teclado para eliminar el borde, repite esta acción sucesivamente para ir difuminando cada vez más el borde, la cantidad de imagen difuminada es directamente proporcional al número de píxeles introducido en la opción **Borde de la selección**.



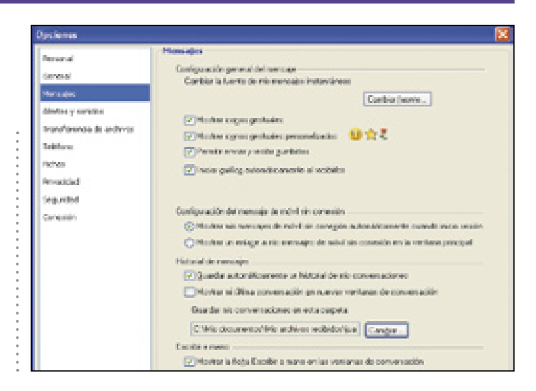
MSN Messenger 6 y 7

Guarda tus conversaciones

MSN Messenger a partir de su versión 6 ofrece una opción muy útil para guardar de forma automática tus conversaciones. De esta forma todo lo que hables quedará registrado.

1 Dentro del menú **Herramientas** selecciona **Opciones**. En la ventana selecciona el apartado **Mensajes** en el recuadro de la derecha. Bajo el apartado **Historial de mensajes** selecciona la opción **Guardar automáticamente un historial de mis conversaciones**.

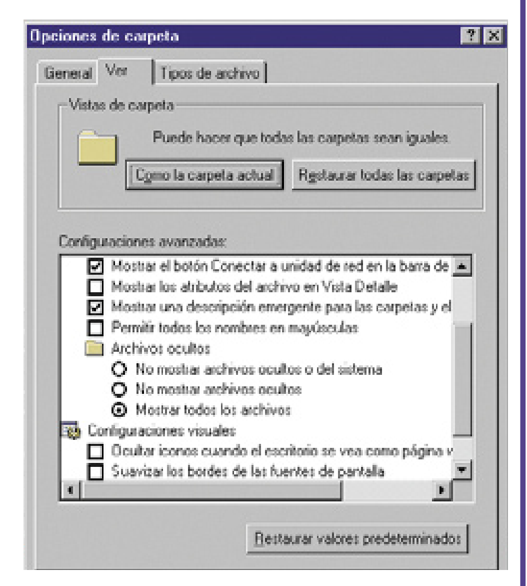
2 Puedes seleccionar el lugar donde se almacenarán las conversaciones en el recuadro **Guardar mis conversaciones en esta carpeta.** Elige la carpeta que prefieras pulsando el botón **Cambiar.** Por último, pulsa sobre **Aceptar** y tus conversaciones quedarán almacenadas.



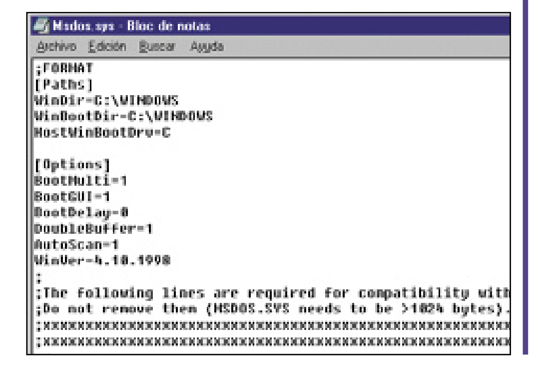
Windows 95/98
Acelera el arranque de Windows

Durante el arranque de Windows se produce una pausa para que puedas pulsar la tecla control o F8 para acceder al menú Inicio con todas las opciones de arranque del sistema. Este tiempo de espera es posible reducirlo o incluso eliminarlo, y acelerar de este modo el tiempo de arranque de Windows.

1 Con el explorador de archivos localiza en el directorio raíz de la unidad C el fichero **msdos.sys**. Es posible que no encuentres este archivo por ser un archivo del sistema. En este caso deberás seleccionar la opción **Opciones de carpeta** del menú **Ver**. Ahí selecciona la pestaña **Ver** y dentro del árbol en la carpeta **Archivos ocultos** marca la opción **Mostrar todos los archivos**. Una vez que lo veas selecciónalo con el botón derecho del ratón y elige la opción **Propiedades** del menú emergente. En la ventana **Propiedades** desactiva el atributo **Sólo lectura** y pulsa el botón **Aceptar**.



2 A continuación edita este archivo **msdos.sys** con el bloc de notas. En el apartado **[Options]** busca una entrada llamada **BootDelay.** Si no existe debes crearla escribiendo dentro de este apartado **BootDelay=0**, esto indica el tiempo de espera, siendo 0 el menor tiempo de espera (arranque más rápido) y 10 el mayor tiempo de espera. Una vez hecho el cambio graba el archivo y devuelve el atributo de **Sólo lectura**. La próxima vez que inicies Windows el arranque será sensiblemente más rápido.


Msdos.sys - Bloc de notas
Archivo Edición Buscar Ayuda

```
;FORMAT
[Paths]
WinDir=C:\WINDOWS
WinBootDir=C:\WINDOWS
HostWinBootDrv=C

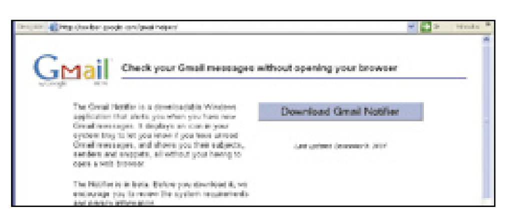
[Options]
BootMulti=1
BootGUI=1
BootDelay=0
DoubleBuffer=1
AutoScan=1
WinVer=4.10.1998

;The following lines are required for compatibility with
;Do not remove them (MSDOS.SYS needs to be >1024 bytes).
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
```

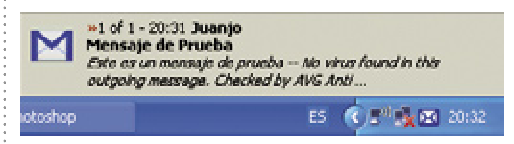
Gmail
Visualiza tus nuevos correos instantáneamente con Gmail Notifier

Si tienes una cuenta de correo con Gmail además de las múltiples ventajas que te ofrece puedes ver instantáneamente el nuevo correo que te llegue sin necesidad de conectarte a la página web de Gmail usando el notificador de correo de Gmail.

1 Puedes descargarte Gmail Notifier si sigues el enlace **Settings** de la bandeja de entrada de tu cuenta de Gmail o en la dirección **http://toolbar.google.com/gmail-helper** si pulsas sobre el botón **Download Gmail Notifier**.



2 Una vez descargado instálalo siguiendo las instrucciones en pantalla. Cuando recibas un nuevo mensaje aparecerá una ventana emergente con el texto del mensaje sin necesidad de tener que visitar la página web. Además si haces doble clic sobre el icono de Gmail Notifier te llevará directamente a tu bandeja de entrada en Gmail sin necesidad de introducir usuario y contraseña.



Windows 2000/xp
Amplifica la potencia de recepción de tu adaptador Wireless

Al conectarte a una red inalámbrica puedes comprobar que la intensidad de la señal es distinta dependiendo de donde tengas tu ordenador. Es posible incluso que en algunos casos no recibas suficiente señal como para establecer una conexión. Te enseñamos cómo configurar tu adaptador Wireless para que puedas usar toda su potencia de recepción.

1 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de redes inalámbricas que tienes en la derecha de tu barra de tareas y selecciona **Abrir conexiones de red** del menú emergente. Las conexiones de red también puedes abrirlas haciendo doble clic sobre el icono **Conexiones de red** que se encuentra en el **Panel de control**.

2 En la ventana **Conexiones de red** haz doble clic en el icono **Conexiones de red inalámbricas**.Se abre la ventana **Estado de Conexiones de red inalámbricas** donde debes pulsar el botón **Propiedades** que te abre la ventana **Propiedades de Conexiones de red inalámbrica**.

3 En la ventana **Propiedades de Conexiones de red inalámbrica** dentro de la pestaña **General** puedes ver el adaptador Wireless que estás utilizando, pulsa el botón **Configurar** que te lleva a la ventana de configuración de tu adaptador Wireless. Dentro de la pestaña **Avanzadas** selecciona **Gestión de alimentación** en el listado **Propiedad**. Lleva la barra hasta el extremo derecho **(Máximo)** el adadtador Wireless estará configurado a máxima potencia (aunque consumirá más batería en ordenadores portátiles). Para habilitar la barra con la que configurar el valor la opción **Utilizar el valor predeterminado** no debe estar marcada. Pulsa el botón **Aceptar** en las ventanas abiertas para consolidar los cambios.

Excel 97/2000/xp/2003

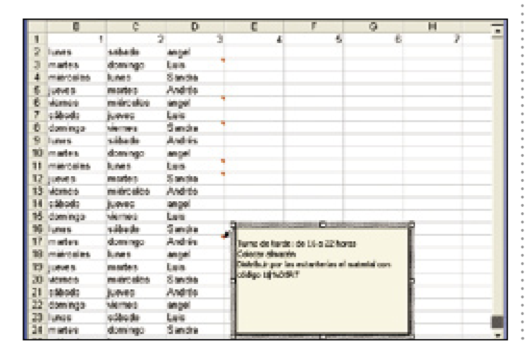
Utiliza la barra de comentarios

A la hora de introducir grandes bloques de texto o bien comentarios que no te interesa visualizar en tus hojas Excel pero sí que estén guardados, es muy útil el uso de la barra de comentarios.

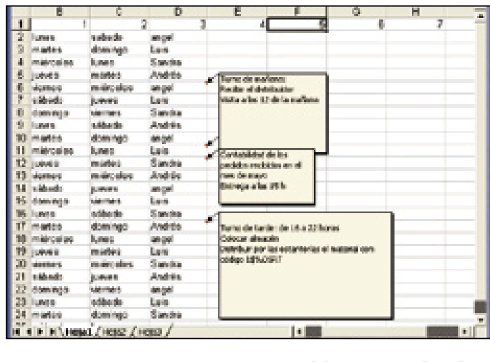
1 Para visualizar la barra de comentarios selecciona dentro del menú **Ver** la opción **Barras de herramientas** y una vez ahí selecciona la opción **Revisión**. Verás una nueva barra de herramientas.



2 Para crear una nueva entrada sitúate encima de la celda en la que quieras introducir texto y pulsa el botón de la izquierda de la barra **Nuevo comentario**. Se abre una ventana de texto con una flecha apuntando a la celda en la que estás introduciendo el comentario donde puedes introducir todo el texto que quieras. Para aceptar el comentario pulsa con el ratón en cualquier parte fuera del recuadro de texto. El comentario no es visible pero queda representado con una marca roja en la esquina superior derecha de la celda.



3 Con los botones de esta barra podrás acceder al siguiente comentario o volver al anterior con los botones **Comentario siguiente** y **Comentario anterior** respectivamente, borrar un comentario con el botón **Eliminar comentario** (úsalo con cuidado pues no te pide confirmación antes de eliminarlo) o una opción muy útil que te permite visualizar simultáneamente todos los comentarios de tu hoja excel con el botón **Mostrar todos los comentarios**. Para volver a ocultarlos vuelve a pulsar este botón.

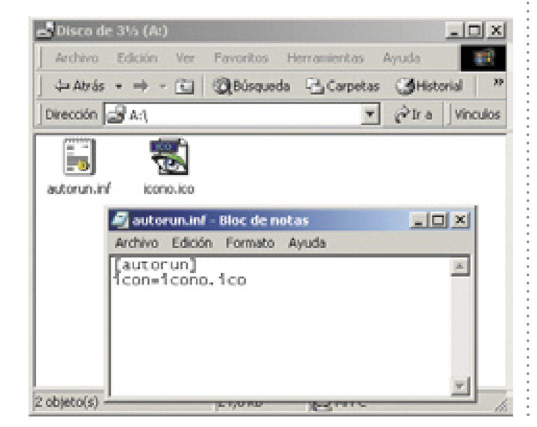


Windows 98

Personaliza tus disquetes con iconos

Windows 98 te permite personalizar tus disquetes con iconos únicos para cada uno de ellos de forma que al introducirlo en la disquetera puedes identificar instantáneamente qué disquete estás usando.

1 Lo primero que tienes que hacer es copiar en el disquete el icono (con extensión .ico) que quieras utilizar para dicho disquete. A continuación crea un fichero en el disquete llamado **autorun.inf** e introduce en él las siguientes dos líneas, la primera "[autorun]" y la segunda "icon=icono.ico", tanto el archivo con el icono (icono.ico en nuestro ejemplo) como el archivo **autorun.inf** deben estar en el directorio raíz del disquete.



2 A continuación abre el editor de registro de Windows, para ello pulsa el botón Inicio, selecciona **Ejecutar...** y escribe "regedit." **Busca la clave HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer** selecciona con el botón derecho del ratón el valor **NoDriveTypeAutorun** y selecciona **Modificar** del menú desplegable. En la ventana **Editar valor binario** introduce "91 00 00 00".

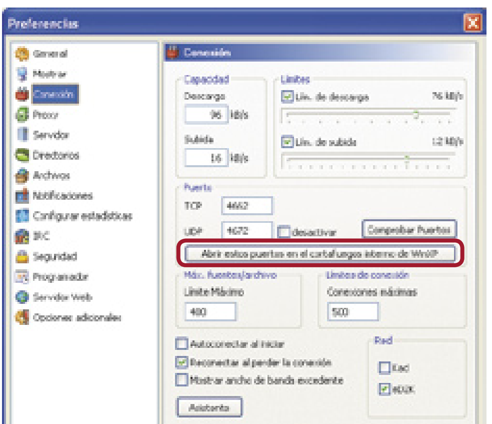
3 Cierra Windows y la próxima vez que arranques el sistema todos los disquetes en los que repitas el primer paso aparecerán con el icono correspondiente en tu explorador de archivos.

Windows xp

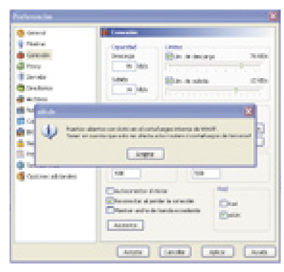
Configura automáticamente el firewall con eMule

Si has instalado uno de los últimos Service Pack de Windows XP o tienes activado el cortafuegos de Windows XP eMule no funcionará correctamente y deberás habilitar algunos puertos.

1 Hay una forma automática de configurar los puertos, para ello arranca eMule y pulsa en el botón **Preferencias** y selecciona la opción **Conexión** en el árbol de la derecha. En el apartado **Puerto** aparecen los puertos que tienes habilitados para ejecutar eMule. Para activar estos puertos en el cortafuegos de Windows XP pulsa el botón **Abrir estos puertos en el cortafuegos interno de WinXP**.



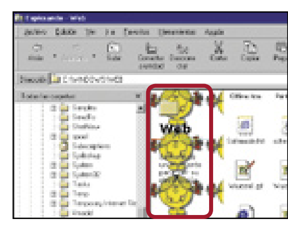
2 Windows XP configurará automáticamente el cortafuegos y tras pulsar el botón **Aceptar** los cambios se harán efectivos y podrás utilizar eMule. Recuerda que para poder utilizar estos puertos deberán estar habilitados en tu router y redireccionados a la dirección IP del PC.



Windows 95/98

Cambia la imagen de la izquierda en el explorador

En el explorador de archivos cuando tienes activada la opción de visualizar carpetas en estilo Web tienes la posibilidad de modificar la imagen que aparece a la izquierda del listado de archivos.



La imagen que Windows sitúa a la izquierda del listado de archivos se encuentra en el directorio **\Windows\Web** y se llama **wvleft.bmp** sólo tienes que editar dicha imagen o bien copiar la imagen que quieras en formato bmp y con el nombre **wvleft.bmp** en ese directorio. Podrás verla cada vez que utilices el explorador de Windows.

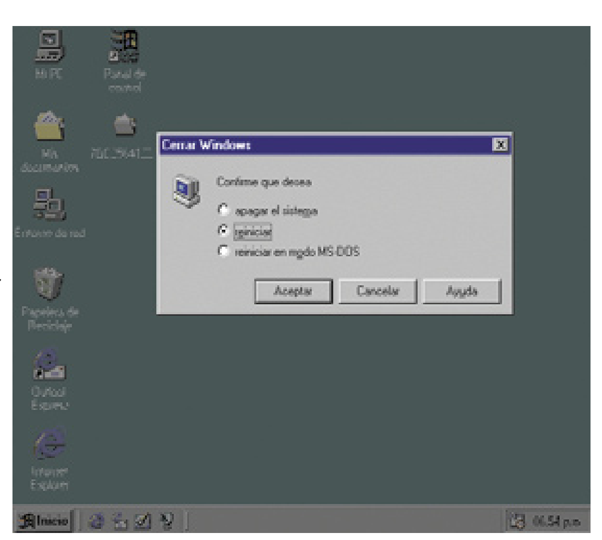
Windows 98

Reinicia de forma rápida

Es frecuente que tras instalar un nuevo programa o modificar alguna propiedad de Windows necesites reiniciar el sistema. Hay una forma de acelerar este proceso evitando que se reinicie todo el PC.

1 Comienza la secuencia de reinicio pulsando el botón **Inicio** de Windows y seleccionando **Apagar el sistema...** cuando te aparezca la ventana **Cerrar Windows** selecciona la opción **reiniciar**.

2 Para evitar que se reinicie el PC, mientras haces clic en el botón **Aceptar** mantén pulsada la tecla **mayúsculas** (no el bloqueo de mayúsculas sino las mayúsculas simples) sin soltarla. El reinicio comenzará desde la pantalla **Windows se está reiniciando...**

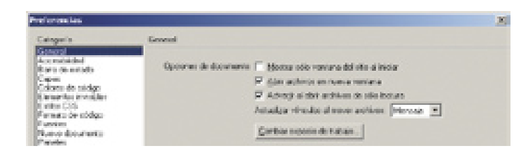


Dreamweaver MX

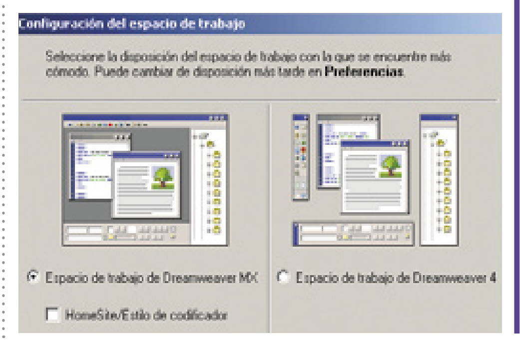
Utiliza el espacio de trabajo de la versión 4

Si estás acostumbrado a usar versiones antiguas de Dreamweaver y das el salto hacia la versión MX, sobre todo al principio puede costarte un poco acostumbrarte al nuevo espacio de trabajo, para evitar esto puedes configurar Dreamweaver para usar el espacio de trabajo de la versión 4.

1 Pulsa en el menú **Edición** y selecciona la opción **Preferencias**. Se abre la ventana **Preferencias**, en el listado **Categorías** de la izquierda selecciona la opción General. Para elegir el espacio de trabajo que quieras pulsa en el botón **Cambiar espacio de trabajo...**



2 En la ventana **Configuración del espacio de trabajo** que se abre selecciona la opción **Espacio de trabajo de Dreamweaver 4** y pulsa el botón **Aceptar**. Cuando vuelvas a la ventana Preferencias vuelve a pulsar el botón **Aceptar** de esta ventana para consolidar los cambios.



Windows 98/xp

Elige entre más de 500 iconos

Si deseas cambiar el icono de tus accesos directos pero no tienen ningún otro donde elegir quizá no sepas que Windows trae más de 500 iconos instalados que puedes utilizar siempre que quieras.
Al pulsar con el botón derecho sobre el acceso directo cuyo icono quieres cambiar selecciona la opción **Propiedades** del menú desplegable y en la ventana que se abre selecciona la pestaña **Acceso directo** y ahí en el botón **Cambiar icono.** Se abre una ventana que muestra los iconos entre los que



puedes elegir, pulsando en el botón **Elegir** puedes buscar cualquiera de los archivos que contengan iconos. Windows tiene instalados los siguientes archivos con iconos:
\windows\moricons.dll (106 iconos)
\windows\system\shell32.dll (72 iconos)
\windows\system\pifmgr.dll (38 iconos)
\windows\system\syncui.dll (iconos del maletín)
\windows\system\systray.exe (iconos de batería y altavoces)
\windows\system\user.exe (iconos básicos)
\windows\system\cool.dll (si tienes instalado Plus!)

eMule 0.45

Crea tus propios links e2k con eMule LinkCreator

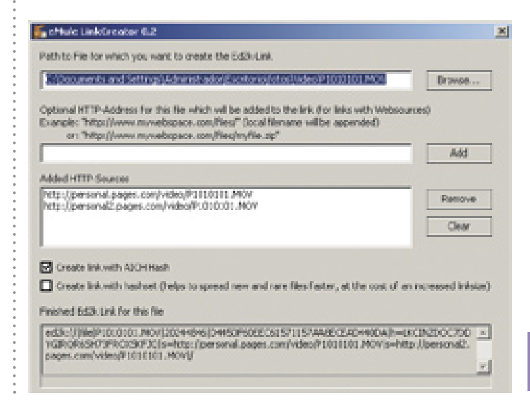
Para compartir algún archivo con eMule es más preciso proporcionar el nombre del link e2k (links directos para el eMule) que el nombre del fichero. Si no existe este link puedes crearlo tú mismo.

1 En el mismo directorio donde tienes instalado eMule puedes encontrar también un pequeño programita llamado eMule Link Creator. Haz doble clic sobre su icono para abrirlo.

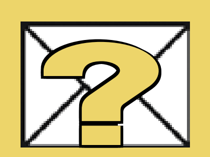


2 Para crear un nuevo link e2k elige un fichero si pulsas sobre el botón **Browse** y seleccionalo de tu disco duro. Si este mismo fichero se encuentra en algún lugar en Internet escribe su dirección en el recuadro **Optional HTTP-Addresses** y pulsa el botón **Add**. La dirección que has escrito pasa al cuadro **Added HTTP-Sources**, repite esta operación añadiendo todas las direcciones que quieras.

3 Una vez que tengas el nombre del fichero local y las direcciones de internet que hacen referencia al fichero (éstas son opcionales) pulsa el botón **Start** para comenzar la creación del link e2k, puedes ver como avanza la barra de progreso hasta que termina y aparece el link en el recuadro **Finished Ed2k Link for this file**. Si quieres copiar al portapapeles este link pulsa en el botón **Copy to clipboard**.







Consultorio técnico

Si queréis resolver vuestras dudas, sólo tenéis que enviarlas por correo a la siguiente dirección:
Personal Computer & Internet
Consultorio técnico
Hobby Press, S.A.
C/ Los Vascos, 17
28040 Madrid

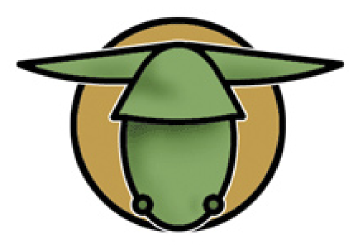
O por e-mail a:
consultorio.pci@axelspringer.es

Overnet

Hace unos días estaba trabajando con mi ordenador y tenía el programa de descargas P2P Overnet funcionando. En ese momento sufrí un corte de corriente eléctrica, que fue restablecida a los pocos minutos. Tras encender el ordenador advertí que la ventana de transferencias de Overnet estaba vacía, aunque las carpetas incoming (en la que se almacenan los archivos recibidos) y temp (en la que se almacenan los que se están descargando en el momento) sí estaban y tenían los contenidos esperados. ¿Cómo puedo volver a recuperar las transferencias que tenía en curso? Algunas llevaba mucho tiempo bajándolas y sería un fastidio tener que volver a empezar. Gracias

Paco

Es normal que no aparezcan en la ventana de transferencias las descargas de incoming ya que están finalizadas y no están transfiriéndose. Hasta ahí todo correcto. En el caso de la carpeta temp en la que se almacenan los archivos parciales con extensión .met, lo más probable es que el corte de corriente haya provocado que los archivos abiertos en ese momento se dañasen y que su formato este corrupto. En estos casos puedes utilizar una herramienta de regeneración y reparación de archivos .met, como MetFileRegenerator que puedes descargar de forma gratuita desde **www.bigwillystyle42.com/index.php?dest=mfr**.
Eso sí, antes de utilizarlo asegúrate de hacer una copia de seguridad de la carpeta temp por si tuvieses que llevar a cabo cualquier tipo de prueba adicional.



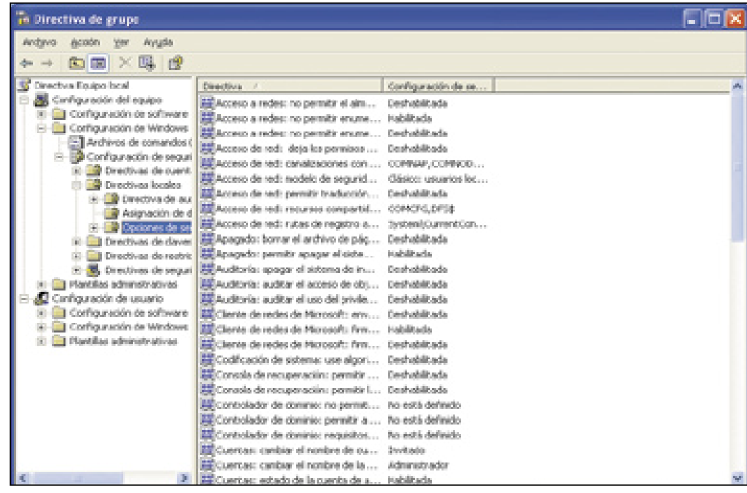
Tanto Overnet como eDonkey pueden beneficiarse de la herramienta de regeneración de archivos .met.

No encuentro gpedit.msc

En el numero 30 habéis publicado un artículo en el que habláis del ancho de banda reservado para el sistema. Me ha sido imposible aplicar en la práctica lo que contáis en el artículo ya que cuando intento ejecutar el comando gpedit.msc me aparece un mensaje indicando que no se puede encontrar dicho archivo. De este modo no puedo acceder a la ventana de Directivas de grupo y por lo tanto no puedo llevar a cabo las configuraciones que detalláis.

Carlos le Boeuf

Por lo que nos cuentas, lo más probable es que estés trabajando con la versión Home de Windows XP. El Editor de políticas de grupo que se ejecuta con gpedit.msc sólo esta disponible en la versión Professional del sistema operativo de Microsoft. Esto se debe a que Windows XP Home no está diseñado para formar parte de un Dominio en un Directorio Activo, que es donde tienen mucho potencial las Directivas de grupo. De cualquier modo, lo que hace el editor de políticas de grupo es hacer cambios en el registro. Así, si realmente tienes interés, tan sólo has de informarte de qué cambios realiza cada configuración en el editor y después llevarlos a cabo manualmente en el registro mediante la herramienta Regedit.exe.
De cualquier modo debes tener en cuenta que llevar a cabo estos cambios de forma manual, sin ningún tipo de asistente ni ayuda es arriesgado, ya que una configuración errónea en una directiva podría causar un comportamiento inesperado en el sistema y dejarlo inutilizable. Te recomiendo que antes de realizar ninguna modificación hagas una copia de seguridad de tus datos y configuraciones importantes, además de asegurarte de que estás haciendo el cambio adecuado consultando varias fuentes de información.



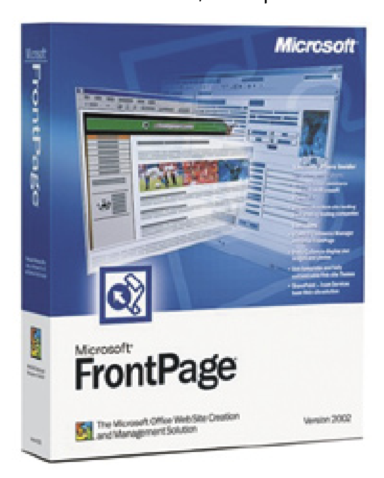
La consola de edición de directivas de grupo sólo está disponible en la versión Professional de Windows XP.

Páginas web con Excel

Me gustaría saber cómo se hacen páginas web con Excel. ¿Cómo puedo poner los archivos, imágenes y botones que lleven a otra página de la web? Gracias anticiapadas por la ayuda.

Plácido

Aunque hoy en día casi cualquier herramienta ofimática te ofrecerá la opción de guardar tu trabajo como una pagina web, existen herramientas más adecuadas que otras para llevar a cabo su diseño.
Así, Microsoft Excel no es la mejor herramienta para crear páginas web y su utilización para esta tarea es fácil que no te proporcione los resultados óptimos. Microsoft ofrece otras herramientas, como FrontPage, que si están diseñadas y desarrolladas específicamente para la creación y mantenimiento de sitios web. Así, este producto



FrontPage es una herramienta mucho más potente que Excel a la hora de crear páginas web.

(u otros como Macromedia Dreamweaver) te ofrecerán una infinidad de asistentes, ayudas y opciones de diseño, que en herramientas como Excel o Word están muy limitadas. Por otro lado, si eras consciente de todo esto y realmente quieres crear páginas web con Microsoft Excel 2003, para convertir celdas de texto o números, imágenes u otros objetos en vínculos a otras páginas web, tan sólo has de hacer clic con el botón derecho sobre ellos y seleccionar Hipervínculo. Se abrirá ante ti un diálogo en el que puedes determinar la dirección de destino de ese objeto y el comportamiento del mismo al hacer clic sobre él. Para la creación de botones tendrás que investigar sobre la programación de macros en el lenguaje VBA.

Software de monitorización

Hace poco hice un curso y mi profesor usaba un programa desde el cual podíamos ver todo lo que el profesor hacía en su máquina y viceversa (todos los alumnos conectábamos al ordenador del profesor). Ahora en mi empresa tengo que hacer un pequeño curso y esto me ayudaría mucho pero no soy capaz de encontrar ningún software que haga esto.

profesora_2000@**********.es**

Este tipo de monitorización es muy sencillo de llevar a cabo. Windows XP te permite, mediante el Escritorio Remoto, mostrar tu Escritorio en otros equipos o ver en el tuyo los Escritorios de los demás. Para hacerlo necesitas Windows XP Professional en el equipo que vayas a mostrar en los demás, es decir, en el que sería el servidor. En el resto de equipos, los que harían las veces de clientes y verían el Escritorio remoto, tan sólo necesitas Windows 95 o superior y el Cliente de Conexiones a Escritorio Remoto correspondiente instalado.
En primer lugar debes habilitar la función de Escritorio remoto en el equipo cuyo Escritorio deseas



Windows XP incluye la Conexión a Escritorio Remoto que te permitirá monitorizar lo que ocurre en los Escritorios de otros equipos.

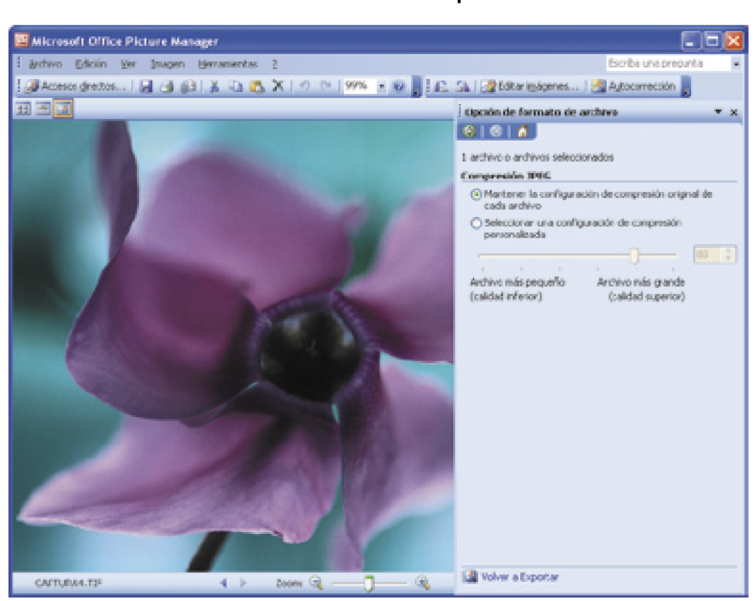
compartir. Para ello abre el Panel de Control y elige el programa Sistema. En la pestaña Remoto marca la opción Permitir que otros usuarios se conecten de manera remota a este equipo. Después haz clic en el botón Seleccionar usuarios remotos y añade en la lista los usuarios a los que deseas permitir el acceso. Una vez hayas finalizado puedes cerrar las ventanas aceptando los cambios y cerrar tu sesión, dejando el ordenador encendido, por supuesto.
El siguiente paso es instalar el software cliente en los equipos que no sean Windows XP. El programa de Conexión a Escritorio remoto lo encontrarás en el CD de instalación de Windows XP. Introdúcelo en el equipo cliente y cuando aparezca ante ti la ventana de Bienvenida selecciona Realizar tareas adicionales. En la siguiente pantalla escoge la primera opción: Instalar conexión a Escritorio remoto. Tras la instalación tan sólo has de ejecutar el cliente e indicar el sistema al que quieres conectar mediante su nombre de equipo o su dirección IP.

Pérdida de calidad

Quisiera que me aportarais un poco de luz sobre lo siguiente. Tengo una cámara de fotos digital de 5 megapíxeles y obtengo fotos en formato JPEG a un tamaño de 2560 x 1920. Una foto, por ejemplo, ocupa 2,3 MB de espacio en disco duro del PC. Si abro dicha foto con "Microsoft Photo Editor" y la vuelvo a guardar "SIN variar el tamaño", me ocupa 438 KB. Sé que "dentro" de la foto se guardan datos de su realización, como fecha, uso de flash, velocidad, etc. que obviamente contribuyen a incrementar el tamaño de la foto.
Y esta es mi pregunta: ¿por el hecho de guardarla con "Microsoft Photo Editor" ha perdido calidad o solamente la información adicional? Gracias por adelantado

Ángel Mazo

La información adicional que se guarda sobre las fotografía no ocupa demasiado, apenas un KB. Además, esta información no se pierde por completo cuando se guardan las imágenes con Microsoft Photo Editor. La respuesta a tu pregunta es un 'sí'. Efectivamente, cada vez que guardas una imagen JPEG con MS Photo Editor pierdes calidad.
Pero esto no es un comportamiento exclusivo de dicha aplicación, se trata de una característica propia del formato JPEG.



Al guardar una imagen como JPEG suele comprimirse con una pérdida de calidad de un 20% por defecto.

El formato JPEG es un formato gráfico comprimido con pérdida de información. Esto quiere decir que cada vez que se guarda una imagen en este formato, la imagen se vuelve a comprimir y para ello se descarta información. En la mayoría de aplicaciones se puede configurar el nivel de compresión que se desea, y así la pérdida de calidad que experimentará la imagen. Este valor suele configurarse por defecto en torno a un 80%, con lo que se pierde aproximadamente un 20% de la información de la imagen. Por otro lado, la implementación del algoritmo de compresión utilizado para guardar la imagen puede ser mejor o peor. Concretamente los algoritmos utilizados en las cámaras de gama media no presentan índices de optimización de la compresión demasiado buenos. Por ese motivo, una imagen que la cámara comprime hasta 2,3 MB puede ser comprimida hasta 438 KB experimentando tan sólo una pérdida de un 20% de calidad.

LSASS Exploit

Mi problema es el siguiente: tengo una conexión por cable-módem y tarjeta ethernet típica. Como software tengo el Internet Explorer 6, el Avast! Home Antivirus, el Firewall de Windows activado y el Microsoft AntySpyware. La conexión me iba estupendamente pero hace unos quince días sufrí una desconexión. La única manera de arreglarlo fue ir a conexiones de red seleccionar la conexión y hacer clic en reparar.
Esto ha vuelto a repetirse cada 5 o 10 minutos. Comprenderéis lo incómodo del tema. Todo esto coincide con unos mensajes del antivirus que tiene un llamado escudo de red, cada 3-4 minutos me ponía lo siguiente:

0.06.2005 21:59:28 LSASS Exploit (SXP) attack
from 213.60.168.253:445
20.06.2005 22:17:24 LSASS Exploit (SXP) attack
from 213.60.168.253:445
20.06.2005 22:22:20 LSASS Exploit (SXP) attack
from 213.60.168.253:445
20.06.2005 22:36:21 LSASS Exploit (SXP) attack
from 213.60.168.253:445
20.06.2005 22:42:06 LSASS Exploit (SXP) attack
from 213.60.170.53:445
20.06.2005 23:12:50 LSASS Exploit (SXP) attack
from 213.60.170.53:445
20.06.2005 23:15:17 LSASS Exploit (SXP) attack
from 213.60.168.253:445
20.06.2005 23:43:47 LSASS Exploit (SXP) attack
from 213.60.168.253:445
20.06.2005 23:57:05 LSASS Exploit (SXP) attack
from 213.60.168.253:445
21.06.2005 00:04:36 LSASS Exploit (SXP) attack
from 213.60.168.253:445

Hasta que seleccioné no ver mensajes, cada 5 minutos un mensajito de warning. Tengo el antivirus actualizado y revisado el ordenador, en teoría estoy limpio ¿qué puedo hacer? Estoy pensando en eliminar la conexión de red y configurarla de nuevo. También instalé el firewall que viene en vuestro no 30 pero lo tuve que quitar porque no me funcionaba la conexión, pero ya tengo la ayuda y la estoy estudiando detenidamente.

Rigoberto

Lo que me cuentas tiene todos los síntomas de ser un problema de virus Agobot/Gaobot, Blaster, Sasser o similares.
Te aconsejo lo siguiente: En primer lugar, descárgate una versión de prueba de otro antivirus, como el McAfee, el Panda o el Kaspersky, desinstala temporalmente el Avast! y analiza con él tu ordenador.
En algunas ocasiones algunos antivirus son menos sensibles que otros a determinadas infecciones y conviene no confiar tan sólo en un antivirus. De cualquier modo, es muy probable que tu equipo no esté infectado.
Lo más seguro es que tan sólo esté poco o incorrectamente protegido.
Los mensajes que ves en el log de tu antivirus se deben a intentos de explotación de la vulnerabilidad LSASS que no son detenidos correctamente por el firewall y que llegan al antivirus que las detiene. Los cortes de conexión son debidos a que en muchas ocasiones estos intentos de acceder a tu sistema tienen éxito y echan abajo tus interfaces de red.
Respecto al Firewall de Windows, verifica la configuración. Podría ocurrir que hubieses habilitado entre las excepciones aquellos puertos que utilizan dichos virus. Mi recomendación es que elimines todas las excepciones y que vayas autorizando de nuevo las aplicaciones según te lo vayan solicitando.

En cuanto a la instalación de otros firewalls, te desaconsejo la instalación de más de uno en tu sistema. En general la instalación de más de una herramienta de seguridad de cada tipo en un mismo equipo suele traer más problemas que



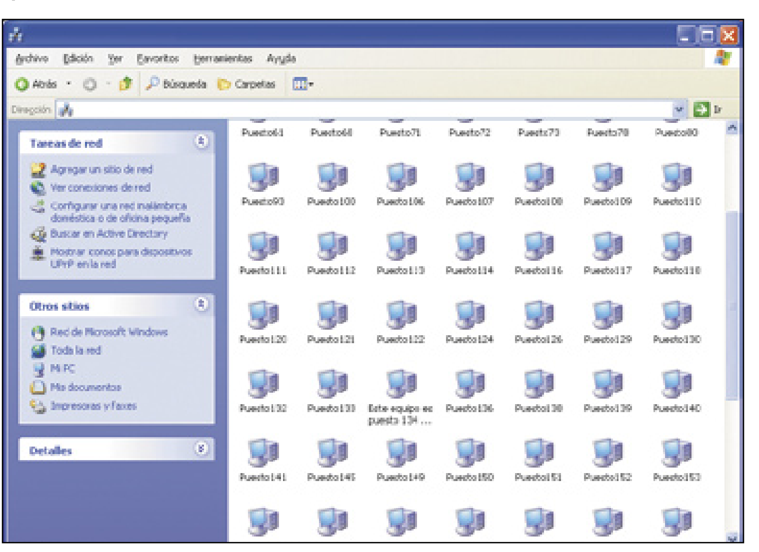
Un buen método para revisar la configuración del Firewall de Windows es empezar de nuevo, sin excepciones.

beneficios. En el caso de los antivirus te provocará un importante descenso de rendimiento. Si tienes dos antivirus cada vez que abras un archivo el antivirus A y el antivirus B intentarán analizarlo. Para ello abrirán sus propios archivos, que serán analizados así mismo por el otro antivirus. De esta forma, para cada archivo que abras lo analizarás dos veces, y además, los antivirus se analizarán por completo el uno al otro. Esto puede suponer esperas de hasta 5 minutos al ejecutar cualquier programa. En el caso de los firewalls la cosa no es menos grave. Dos firewalls bien configurados uno a continuación del otro en la ruta de red que sigue la información siempre son una mayor garantía de seguridad. La dificultad principal en el caso de los firewalls personales radica en el 'bien configurados'. Cuando dos firewalls están en la misma máquina es fácil que se solapen en sus funciones y que las reglas de filtrado establecidas interfieran entre sí. De este modo, como los firewalls no han sido diseñados para trabajar en equipo, el comportamiento final puede resultar inesperado, suponiendo en muchos casos problemas de seguridad. Observa que la mayoría de los firewalls modifican ficheros propios de los módulos de red de tu sistema operativo. Si instalas el firewall A, instalarás sus ficheros, que le permitirán interceptar y analizar los paquetes de red. Si después instalas el firewall B, tendrás los ficheros de este. De este modo, el firewall A obtendrá la información de dichos módulos, en un formato inesperado que no podrá analizar correctamente ofreciendo así falsas alarmas o falsos positivos.

Mi recomendación es que pruebes varios productos de uno en uno y que selecciones el que mejor resultados te de. Probablemente durante el transcurso de las pruebas des con la configuración que resuelva tu problema de seguridad.

Visibilidad en la red

Tengo dos ordenadores conectados en red mediante cable. De esta manera podía compartir archivos e impresoras. Uno de ellos tenía Windows 98 y el otro Windows XP Home.
Recientemente he sustituido el ordenador que tenía Windows 98 por uno que tiene también Windows XP Home. He montado la red local entre ellos de la misma manera que monté la anterior.



El hecho de no ver equipos en el Entorno de red no es un síntoma determinante de no tener conexión entre ellos.

Se comprueba que la red funciona pero los equipos no se pueden ver entre sí. En el ordenador nuevo está instalado el Norton Internet Security, aunque creo que no es esta la causa porque una de las opciones que probé fue desinstalar el antivirus y tampoco se veían los ordenadores. ¿Cuál puede ser la causa de que no se vean los equipos?

Eugenio Barragán

El concepto 'verse en la red' es muy poco técnico. No me malinterpretes, no vamos a ponernos ahora quisquillosos con 'como llamamos a las cosas' siempre y cuando todos nos entendamos.
Me refiero a que, en la mayoría de los casos, por 'verse en la red' entendemos el abrir el entorno de red y ver ahí a los otros equipos.
Hasta Windows 2000, los sistemas operativos Microsoft utilizaban un protocolo de red llamado NetBEUI que era el encargado de que los ordenadores de la red apareciesen en el Entorno de red.
Este protocolo, además de ser altamente inseguro y de consumir una gran cantidad de ancho de banda, no podía enrutarse, por lo que sólo era adecuado para redes locales y en ningún caso para Internet. Por estos motivos cayó en desuso. Windows 2000 y Windows XP utilizan para estas mismas funciones un encapsulado de NetBIOS sobre TCP/IP, es decir, transportan paquetes NetBIOS como si fuesen los datos de paquetes TCP/IP. Para que tus equipos Windows XP se vean en la red deben tener esa opción activada. Puedes activarla desde el Panel de Control, seleccionando el programa Conexiones de Red. Ahí, haz clic con el botón derecho sobre la conexión adecuada y escoge Propiedades. Selecciona Protocolo Internet (TCP/IP) en la lista y haz clic en Propiedades. Después, haz clic en Opciones avanzadas y elige la pestaña WINS. En ella veras la configuración NetBIOS, en la que has de seleccionar la opción Habilitar NetBIOS sobre TCP/IP. Otro aspecto interesante que debes considerar es la configuración de firewalls y antivirus con protección para Internet. Los protocolos utilizados por el encapsulado NetBIOS sobre TCP/IP se consideran intrínsecamente inseguros. Por ello la mayor parte de las herramientas de seguridad restringen su uso por defecto. Comprueba en las configuraciones de estos programas que no están filtrando los puertos 137 o 139, ni ningún protocolo relacionado con NetBIOS, aunque se cuidadoso por que permitir estos protocolos te puede provocar problemas de seguridad.
De cualquier modo, aunque no 'veas' un equipo en el Entorno de red puedes tener conectividad con el. La forma más eficaz de comprobar la conectividad entre dos equipos es utilizar el comando ping. Desde una ventana de Símbolo de sistema escribe ping seguido de la dirección IP del otro equipo y comprueba si recibes respuestas o si no logras llegar al destino.

Juegos del Messenger

Soy usuaria bastante asidua del Messenger. En mi colegio tenemos dos líneas ADSL y nos ha pasado una cosa curiosa. Con las dos líneas hemos podido jugar siempre a los juegos del Messenger con la persona con la que nos conectábamos. Sin embargo, de repente no podemos hacerlo. Nos dice que no se puede acceder y que probemos más tarde, pero nunca se puede. Lo más curioso es que si conecto un ordenador por módem al teléfono normal, se conecta perfectamente y se puede jugar sin problema. Todas las demás utilidades del Messenger funcionan bien. Sólo hay problema con los juegos. Lo he preguntado varias veces a la ayuda de Hotmail pero no me lo solucionan. Por si sirve los dos routers que tenemos son SpeedStream 5060 (o algo parecido) y la versión del Messenger es la última.

María

Los juegos del Messenger te funcionan bien por módem, pero no consigues hacerlos funcionar por la red local y el acceso a Internet ADSL. Esto tiene todo el aspecto de que algo está filtrando los puertos necesarios para esas conexiones. Debes comprobar si se ha llevado a cabo algún cambio en la configura-



Desde el menú de Ayuda de MSN Messenger puedes enviar comentarios y realizar preguntas sobre su funcionamiento.

ción de la red o los equipos. Podría ocurrir que hubieses instalado algún tipo de firewall personal que no permita dichos accesos desde el interfaz de red pero sí desde el módem. O el responsable de la red podría haber instalado algún firewall en la misma o configurado los routers de modo que impidan dichas conexiones. Aún así dices que has solicitado ayuda a Hotmail sin éxito. El lugar adecuado para solicitar soporte de Messenger no es Hotmail, es Microsoft MSN. Puedes enviarles comentarios desde el mismo programa haciendo clic en el menú Ayuda y seleccionando Enviar comentarios.

Restricción de horarios

He leído una respuesta en el número 22 de la revista de cómo restringir las horas de inicio de sesión de un usuario y, la verdad, tengo una hija de 13 años que me gustaría que no estuviera tanto tiempo en el Messenger. He seguido los pasos que ponéis en la respuesta, pero no ocurre nada. Por ejemplo quisiera que mi hija pudiese conectar de 16:00 a 18:00 de Lunes a Domingo. ¿Podríais explicarme mejor, con detalle, los pasos que debo seguir uno a uno?

josetxo64@***********.com

En primer lugar debes crear una cuenta de usuario para tu hija. Esto puedes hacerlo desde la herramienta Cuentas de usuario del Panel de control. Crea una cuenta del tipo Limitado para ella y asígnale una contraseña. Una vez has creado la cuenta abre una ventana de Símbolo de sistema y escribe este comando:

net user [nombre de usuario] /time:[horarios permitidos]

En este comando has de sustituir [nombre de usuario] por el nombre de la cuenta que has creado para tu hija y [horarios permitidos] por los días y horas que has decidido que se puede iniciar sesión.

Los horarios permitidos están formateados de esta forma:

DIA_INICIO-DIA_FIN, HORA_INICIO-HORA_FIN

Los días se representan mediante sus iniciales (L, M, X, J, V, S, D) y las horas se pueden expresar en formato HH:MM o como HHam o HHpm. Puedes expresar varios intervalos separándolos con punto y coma. Así, si el usuario para tu hija se llama Maía y pretendes que pueda iniciar sesión de lunes a domingo, de 16:00 a 18:00 has de escribir este comando:

net user Maria /time:L-D, 16:00-18:00

Si algún día quieres eliminar la restriccion tendrás que escribir:

net user Maria /time:all

Observa que este comando tan sólo limita la hora de inicio de sesión. Es decir, a las 18:00 no se cerrará la sesión del usuario si ya la ha iniciado.

Para que se fuerce el cierre de sesión has de abrir las Herramientas administrativas desde el Panel de control y ejecutar el programa Directiva de seguridad local. Es posible que recibas algún mensaje indicando que las directivas locales se suplantarán por las de dominio. No debes darle importancia si no formas parte de un dominio. Haz clic en Directivas locales y después en Opciones de seguridad en el árbol que aparece a la izquierda de la pantalla y busca la siguiente directiva:

Seguridad de red: forzar el cierre de sesión cuando expire la hora de inicio de sesión. Haz doble clic sobre ella y habilítala.

A partir de este momento se cerrará la sesión de tu hija cuando supere la hora de inicio de sesión. Se cuidadoso con las directivas de seguridad local ya que podrías limitar el sistema de tal modo que ni el administrador podría iniciar sesión. Se cuidadoso y piensa bien las posibles consecuencias de cualquier cambio antes de aplicarlo.

```
Símbolo del sistema

Microsoft Windows XP [Versión 5.1.2600]

C:\>net user Maria /time:L-D.16:00-18:00
Se ha completado el comando correctamente.

C:\>_
```

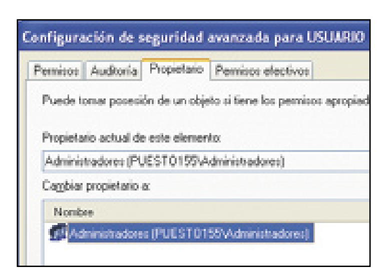
El comando net user te permite especificar las horas y los días a los que se puede iniciar sesión en el sistema.

Perfil de usuario

Me he encontrado con un problema en Windows XP Profesional. He borrado una cuenta de usuario y como todos sabemos hay una carpeta en la que están guardados los datos personales de la cuenta. Cuando intento acceder a la carpeta obtengo un error indicándome que no tengo permisos y me gustaría poder rescatar algunas cosas que deje en el Escritorio y en la carpeta de Favoritos como mínimo.

Francisco Javier Jiménez

La carpeta a la que te refieres se encuentra en C:\Documents and Settings\ y se llama como el usuario. Esa carpeta se conoce como 'Perfil del usuario' y tan sólo el propietario tiene permisos para acceder a ella. La única forma de acceder a dichos datos no siendo el usuario consiste en tomar posesión de la misma. Los administradores del sistema tienen la facultad de poder tomar posesión de cualquier objeto del sistema de archivos, independientemente de los permisos que tengan sobre el mismo. Una vez



Para poder cambiar los permisos del perfil de un usuario debes tomar propiedad del mismo con los permisos apropiados.

son propietarios del objeto pueden modificar sus permisos. Para conseguirlo inicia sesión como administrador del equipo y abre la carpeta C:\Documents and Settings\. Haz clic en el menú Herramientas y selecciona Opciones de carpeta, haz clic en la pestaña Ver y comprueba que la opción Utilizar uso compartido simple de archivos no esta activada. Cierra la ventana de Propiedades y haz clic con el botón derecho sobre la carpeta en cuestión seleccionando Propiedades. Haz clic en la pestaña Seguridad y pulsa Opciones avanzadas. En la ventana de Opciones avanzadas, selecciona la pestaña Propietario. En la lista de usuarios y grupos escoge Administrador y marca la opción Reemplazar propietario en subcontenedores y objetos.

Pulsa Aceptar en la ventana de Opciones Avanzadas y de nuevo en la de Propiedades.

Ahora el Administrador es el propietario de la carpeta y su contenido, por lo que puede cambiar sus permisos. Vuelve a hacer clic con el botón derecho sobre ella y a escoger Propiedades. Ve a la pestaña Seguridad y agrega el usuario Administrador. Asígnale permisos de Control total y pulsa Aceptar. A partir de este momento puedes acceder a todas las subcarpetas y archivos de dicha carpeta.

Disco duro externo

Hace poco he instalado una conexión a Internet ADSL de 512Kbps en casa y el espacio libre de mi disco duro de 30GB se ha visto reducido rápidamente a unos 40MB debido a las descargas. Ahora me planteo la adquisición de un disco duro externo con conexión USB. Este dispositivo funciona a 7200 rpm. ¿Será lo suficientemente rápido o me frenara la velocidad de las descargas? Tengo dos ordenadores, ¿podría conectar simultáneamente el disco duro USB a ambos equipos? ¿Qué accesorios necesitaría?

¿Los discos duros externos tienen todos fuente de alimentación externa? Otra cosa que he visto es que algunos cuentan con 'FireWire 400' ¿Qué es esto? ¿Algún tipo de cortafuegos?

También me tiene despistado un tipo de interfaz llamado SerialATA. Conozco el IDE UDMA 133, que es el de toda la vida, pero no sé que es el SerialATA. ¿Podéis explicármelo? También me planteo la posibilidad de comprar la caja y el disco por separado ¿Afectará esto al rendimiento? ¿Son mejores los que vienen montados ya?

Por último ¿con o sin ventilador? ¿Se calientan mucho?

Francisco Javier Cobacho

Aunque la velocidad de rotación del disco es un factor determinante en la velocidad de acceso a los datos, no es ese el parámetro en el que debes fijarte. Lo que debes observar es la tasa de transferencia del disco y del interfaz, así como



Los discos duros externos han adquirido gran popularidad en el último año.

el tiempo de acceso al disco. De cualquier modo, aunque podríamos proporcionarte montones de datos y de información sobre velocidades de acceso, tasas de transferencia y especificaciones de interfaces, tan sólo debes considerar lo siguiente a la hora de comprar tu disco duro externo: asegúrate de que tanto el dispositivo externo como los puertos de tu ordenador son USB 2.0, y no USB 1.1.
A la hora de descargar información de Internet no tendrás ningún problema, ya que USB 1.1 transmite datos a más de 10Mbps, es decir, 20 veces más rápido que tu conexión a Internet. Pero si puedes experimentar problemas de rendimiento al acceder a los datos que almacenes en dicho disco duro, como películas, música, etc....
La velocidad del interfaz USB 2.0 es de aproximadamente 480Mbps, es decir, casi 1000 veces la de tu conexión a Internet.
Respecto a la conexión simultánea del disco a ambos equipos, no es posible hacerlo. Tan sólo puedes conectarlo a uno de ellos al mismo tiempo. Hay varios modelos de discos duros externos, en función del tamaño físico del disco que contienen. Los que contienen discos de equipos de sobremesa, es decir de 3,5", suelen llevar fuentes de alimentación externas, ya que requieren 12V para su funcionamiento. Sin embargo si te decantas por un disco duro más pequeño, de 2,5" propio de equipos portátiles, este podrá recibir alimentación mediante el puerto USB, ya que sólo requieren 5V para funcionar.
Eso sí, debes tener en cuenta que los discos de 2,5" suelen tener menos capacidad y son algo más lentos, por norma general.
El FireWire no es un tipo de cortafuegos ni nada similar. Tan sólo es otro interfaz de conexión. Sirve para lo mismo que USB 2.0, intercambiar información entre dispositivos, pero utiliza otro formato. Se utiliza mucho en aplicaciones de edición de vídeo digital y en los entornos Mac. Si tu PC no tiene puertos FireWire no debes tenerlo en consideración. En lo relativo al interfaz SerialATA, tan sólo decirte que es la nueva tecnología de conexión de discos IDE. Es más rápida y eficiente que UDMA y ofrece mejores prestaciones, pero en un disco duro externo USB no le sacarás partido, por lo que no debes tenerlo en cuenta a la hora de hacer tu elección.
En cuanto a comprar la caja por un lado y el disco por otro no deberías tener ningún problema. El rendimiento tendría que ser muy similar al de cualquier dispositivo que comprases ya montado. La única ventaja de los que vienen montados suele estar en que incluyen algún tipo de software de gestión o de backups como norma general. La respuesta a si se calientan mucho es un si rotundo. Si das buen uso al disco duro alcanzará temperaturas bastante altas, por lo que siempre es recomendable tener un buen ventilador en la caja del disco. Esto mejorara sensiblemente su rendimiento.

MP3 vs. MP3-Pro

Los archivos de sonido comprimidos con MP3-Pro ocupan menos espacio en el disco que los de MP3, debido a que MP3-Pro genera un nivel de compresión mayor que el MP3. Sin embargo, ¿cuál de los dos estándares ofrece mejor calidad de sonido? ¿Qué diferencias hay entre ambos en este sentido? ¿Cuál de ellos me recomendáis utilizar para comprimir mis archivos musicales?

Elías Gómez

La principal diferencia entre MP3 y MP3-Pro es que MP3-Pro se basa en un sistema de 'tasa-doble' (dual-rate), lo que implica que para la misma calidad, los ficheros en formato MP3-Pro ocuparán aproximadamente la mitad que los de formato MP3. La mayor consecuencia de este hecho es que para un mismo espacio de almacenamiento, codificando en MP3-Pro podemos o almacenar más música con la misma calidad que lo haríamos en MP3, o almacenar la misma música con el doble de calidad. Teniendo en cuenta esto y que MP3-Pro es totalmente compatible con MP3, te recomiendo utilizar MP3-Pro siempre que te sea posible. En cuanto a la compatibilidad debes



El formato MP3-Pro es mucho más eficiente que el formato MP3 a la hora de codificar audio.

tener en cuenta que un archivo codificado como MP3-Pro con una calidad determinada, se reproducirá con la mitad de calidad en un decodificador compatible sólo con MP3, por eso la opción más recomendable si prevés reproducir en un reproductor compatible con MP3 es la de codificar a la mayor calidad posible.

Correo Hotmail en Outlook Express

Tengo una cuenta de correo en Hotmail. Al querer usar la cuenta de correo en Outlook Express encuentro con un error y por más que he probado no puedo mandar ningún correo. Me sale una nota en la que pone: No se pudo encontrar el host "smtp". Compruebe el nombre del servidor. Cuenta:"pop3" sevidor "smtp", protocolo:smtp, puerto:25, seguridad (ssl):no, error de socket:11001, número de error 0x800cccod.
No se que quiere decir todo esto, pero les agradecería que me explicasen cómo puedo arreglar dicho error.

Maite Cortés

El error que nos indicas significa que has configurado mal la cuenta en Outlook Express.
El servicio de cuentas POP3 y SMTP, es decir, aquellas que pueden usarse con Outlook, para direcciónes de



Para poder configurar tu cuenta de Hotmail en Outlook Express debes contratar el servicio MSN Hotmail Plus o MSN Premium.

correo de Hotmail no es gratuito. Debes suscribirte a MSN Hotmail Plus o a MSN Premium para poder usar este servicio.

Redes domesticas

He instalado dos adaptadores de red wireless USB 2.0 en mis dos ordenadores de casa. La instalación de dicho hardware fue una pesadilla ya que el manual estaba en ingles y no tengo demasiada soltura con este idioma. Después inicie el asistente para configuración de redes domésticas, en ambos equipos. Uno tiene el módem ADSL y pretendo navegar alguna vez desde el segundo equipo.
Los dos ordenadores se ven en el grupo de trabajo, pero cuando pretendo abrir uno de ellos haciendo doble clic desde el otro me aparece un mensaje que dice "No tiene acceso al recurso solicitado. Consulte al administrador de equipo." ¿Qué puedo hacer y cómo? He comprobado que las direcciones IP y el DNS están bien.
Y cuando conecto el firewall en alguno de los equipos, éstos dejan de verse en el Entorno de red.

Juan Vicente Guillén

Tienes dos equipos conectados a la misma red y en el mismo grupo de trabajo. La configuración de las direcciones IP debe ser correcta como dices, por que sin ella es imposible que se vean ambos en el Entorno de red. El problema que te encuentras cuando intentas acceder de uno a otro es un problema de permisos. Para acceder sin problemas debes utilizar en ambos el mismo usuario y la misma contraseña. De este modo no tendrás ningún problema de acceso.
También debes compartir recursos, haciendo clic con el botón derecho sobre las carpetas o impresoras que desees compartir y seleccionando Compartir. En cuanto a la conexión a Internet, en el equipo en el que tienes el módem ADSL debes hacer clic con el botón derecho sobre el icono de la conexión en Conexiones de red y seleccionar Propiedades. En la pestaña de Opciones avanzadas encontrarás la casilla que te permite compartir la conexión a Internet de ese equipo. Por otro lado, la desaparición de los equipos del entorno de red cuando conectas el firewall es normal. Se debe a que el firewall filtra los puertos 137 y 139, que son necesarios para el protocolo NetBIOS sobre TCP/IP, que es el que proporciona esa función.

Copiar perfiles

Tengo una pequeña oficina con dos ordenadores conectados en red a través de router, por el que me conecto a Internet con cualquiera de los ordenadores sin que el otro esté encendido.
Uno de los ordenadores es un portátil con el que viajo y trabajo fuera. Debido a esto, me encuentro con documentos que tengo actualizados en un ordenador pero no en el otro. Igual me sucede con el correo electrónico, la carpeta de contactos de Outlook, la carpeta de



Los adaptadores de red inalámbrica USB te permiten crear una red en pocos minutos.

favoritos, etc., que los tengo dispersos entre los dos ordenadores. ¿Aprovechando la red que tengo, hay alguna forma de sincronizar todos estos documentos para tener los mismos datos en los dos ordenadores? ¿Si fuera posible esta sincronización, contando que la red es a través del router, cómo podría hacerla de la forma más segura frente a accesos externos desde Internet? Los dos equipos tienen Windows XP, uno Home y el otro Professional.

Carlos Concepción

En principio la funcionalidad de Carpetas sin conexión que ofrece Windows a partir de su versión 2000 debería ser suficiente para resolver estos problemas, pero en realidad se queda un poco corta.
Nos encontramos ante dos problemas que deben afrontarse por separado. En primer lugar nos encontramos

C:\DOCUME~1\ISRAEL~1.GAR\CONFIG~1\

RC4 "Rivest Cipher 4"

Autor: Iker Elizalde
E-mail: iker@alumnos.uva.es

Archivo de entrada: outlook.pst_

El programa RC4 te permitirá cifrar archivos y protegerlos con una contraseña.

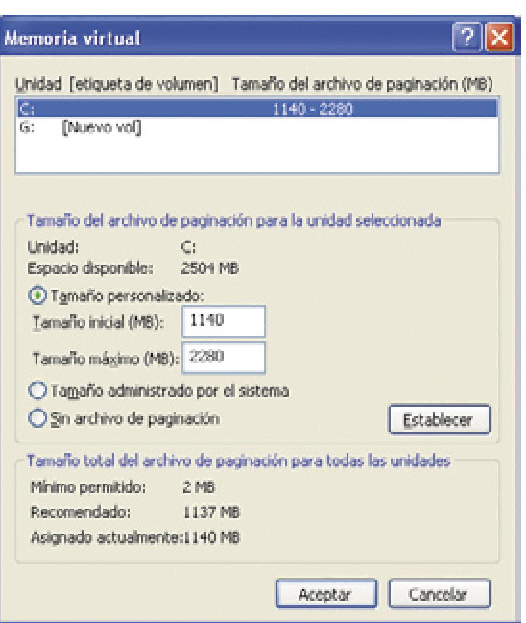
con la sincronización del correo electrónico, los contactos y resto de elementos de Outlook.
Outlook guarda todos los datos en un archivo llamado Outlook.pst que se encuentra en C:\Documents and Settings\%username%\ Configuración local\Datos de programa\Microsoft\Outlook.
Para incluir por ejemplo en el equipo de sobremesa los cambios ocurridos durante el fin de semana en el portátil (nuevos correos, contactos, tareas, etc....) tan sólo has de importar el outlook.pst del portátil en el equipo de sobremesa.
Para ello abre Microsoft Outlook y haz clic en el menú Archivo. Selecciona Importar y exportar.
Elige la opción Importar de otro programa o archivo y haz clic en Siguiente. En la siguiente ventana haz clic en Archivo de carpetas personales (.pst) y pulsa Siguiente.
Elige el archivo del portátil, ya sea a través de la red o tras haberlo copiado a tu equipo y marca la opción No importar elementos duplicados y pulsa Siguiente.
Marca las carpetas que deseas sincronizar (deberías incluir todo seleccionando Carpetas Personales) y elige el destino (deberías dejar marcada la opción por defecto). Pulsa Finalizar y el proceso comenzara.
Con esto habrás sincronizado todos los datos de Outlook entre ambos equipos.
En segundo lugar quieres replicar carpetas como Favoritos, que son carpetas del sistema de archivos. Esto puedes hacerlo con cualquier herramienta como xxcopy (**www.xxcopy.com**) o Robocopy (**www.microsoft.com/downloads/details.aspx?familyid=9d467a69-57ff-4ae7-96ee-b18c4790cffd&displaylang=en**). Cualquiera de estos dos programas te permitirá sincronizar los archivos entre dos carpetas, incluyendo opciones como reemplazar las versiones antiguas.
Respecto a llevar a cabo esta sincronización sobre Internet mediante un router te encontraras con dos problemas:
1- Hacer que la información este disponible. Para ello necesitaras un servidor ftp o web en el que publicar dichos datos. Además necesitaras una IP fija o un servicio de Dinamic DNS que te permita localizar siempre a tus equipos en Internet.
2- Garantizar la seguridad de las comunicaciones, cuando se trata de los datos del perfil de usuario, se convierte en una prioridad. Si el servidor web que instalas soporta SSL o cualquier otro tipo de comunicación cifrada, no dudes en usarla.
Como solución alternativa puedes buscar un programa de cifrado como Amethyst CIPHER (**www.cadwizz.com/cipher_1.htm**) o el Rivest Cipher 4 (**www.galeon.com/rc4/**).

Ampliar archivo de paginación

Hace poco hice una desfragmentación del disco duro y recibí la recomendación de ampliar el archivo de paginación. ¿Cómo puedo hacerlo?

Albertioto

El archivo de paginación es un archivo que se encuentra en el disco duro y en el que se guarda el contenido de la memoria RAM cuando esta no es suficiente para ejecutar las aplicaciones que deseamos.
Así, al guardarse esta información en disco, se libera la memoria y se pueden arrancar nuevos programas.
El tamaño del archivo de paginación debe ser el adecuado en función de la cantidad de memoria que tengas, normalmente se configura 1,5 veces la cantidad de RAM.



Es recomendable que el archivo de paginación sea igual 1'5 veces la memoria RAM.

Así, si tienes 512 MB de RAM, tu archivo de paginación debería de ser de 768 MB.
Si lo haces más pequeño no le sacarás partido y si lo haces mucho más grande el sistema operativo tendrá problemas para gestionarlo adecuadamente.
Para configurar el tamaño del archivo de paginación de tu equipo debes hacer clic en el menú de Inicio y después clic con el botón derecho sobre Mi PC. Selecciona Propiedades y ve a la pestaña Opciones Avanzadas. Pulsa el botón Rendimiento y de nuevo la pestaña Opciones Avanzadas. Allí pulsa sobre Cambiar.
Selecciona la unidad en la que deseas crear el archivo de paginación (si tienes mas de una es buena idea repartirlo entre ambas o crear uno completo en ambas).
Es recomendable que actives la opción de Tamaño administrado por el sistema, aunque si deseas personalizarlo haz coincidir el tamaño inicial con el máximo, así no se perderá tiempo en hacerlo crecer.
Una vez termines pulsa Establecer y después Aceptar. Pulsa Aceptar para ir cerrando la ventana Opciones avanzadas y la ventana Propiedades.

Distancia Wi-Fi

Quiero adquirir un ordenador portátil para poder tener acceso a Internet sin cables. Pero tengo dudas sobre la distancia a la que puede funcionar la conexión. Solamente quiero conectarme a la red con un ordenador, y la distancia que necesito que cubra es de unos 20 ó 25 metros. Me gustaría saber qué características tiene que reunir el portátil y el router para poder conectarse sin cables a Internet a una distancia de unos 20 ó 25 metros.

Estefanía Morenilla

En principio las características del portátil son irrelevantes. Es muy recomendable que incorpore un procesador Centrino, que incorpora funciones específicas para redes inalámbricas, pero no es imprescindible. Hoy por hoy, el estándar en redes inalámbricas es el 802.11g, que proporciona hasta 54Mbps. Esa es la principal característica que debe soportar tu router y la tarjeta de red o la conexión de red interna de tu portátil. En cuanto al alcance, depende de una gran variedad de factores, abarcando desde las características del entorno (no se propagan las ondas igual en un campo abierto que en un entorno industrial lleno de máquinas, muros de hormigón y pilares de acero) hasta las condiciones climatológicas (las tormentas, por ejemplo, movilizan una gran cantidad de



802.11g te servirá en la mayoría de los casos para unos 25 metros de distancia.

iones que podrían afectar en cierta medida a las ondas de radio). De cualquier modo, 25 metros no es una distancia excesiva y si estás en un entorno doméstico o de oficina normal, no tendrás ningún problema, aunque quizás no puedas establecer la conexión a la velocidad máxima (las redes inalámbricas adecuan la velocidad de conexión a las posibilidades de la misma, si la señal es débil se frena la conexión, si es fuerte se acelera).

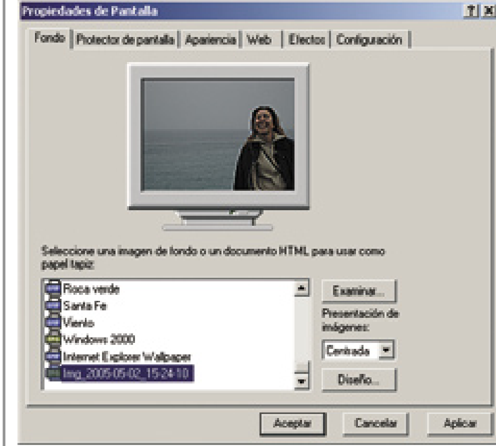
Resuelve todas tus dudas sobre el uso de este sistema

70 funciones básicas con Windows

Puede que utilices tu ordenador y no tengas problemas para manejar el procesador de textos o conectarte a Internet, pero que aún te queden un montón de pequeñas dudas sobre Windows que no siempre sabes cómo resolver. En este número de PCI te contamos todo lo que siempre quisiste saber hacer con Windows y nunca te atreviste a preguntar.

1. Cómo poner un fondo de escritorio

Un fondo de escritorio es una imagen que tú eliges y que se establece en el ordenador sustituyendo al escritorio que viene por defecto.
Para poner una imagen de fondo de pantalla pulsa en cualquier lugar del escritorio (donde no haya ningún icono) con el botón derecho del ratón. En el menú desplegable que aparece selecciona la opción **Propiedades**. Se abrirá la ventana de **Propiedades de pantalla**. Dentro de la pestaña **Fondo** encontrarás una lista con las imágenes que tiene tu ordenador para establecer como fondo de pantalla.

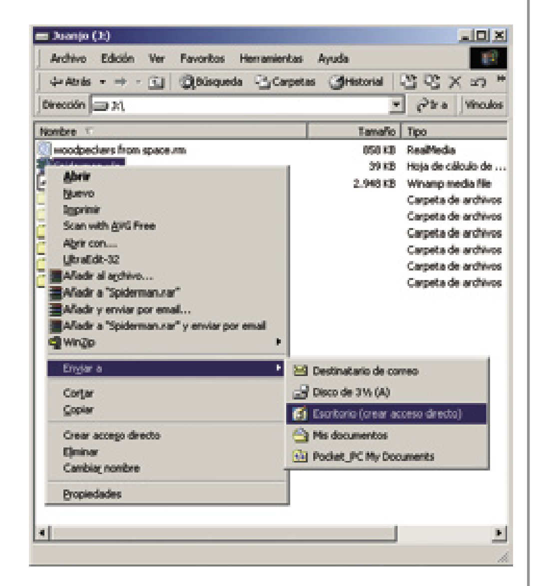


Además de las imágenes que aparecen en la lista puedes usar una imagen tuya que tengas guardada en el disco duro pulsando el botón **Examinar...** y seleccionando la imagen que desees. Puedes hacer que tu imagen esté centrada, que se repita en forma de mosaico o que se expanda para rellenar la totalidad del escritorio en el menú desplegable **Presentación de imágenes**. Una vez hayas terminado pulsa el botón **Aceptar** y la imagen aparecerá en el escritorio.

2. Crear un acceso directo

Un acceso directo es un icono situado donde tú quieras con el que puedes acceder a cualquier programa o archivo sin necesidad de copiarlo. Para crear un acceso directo en el escritorio utiliza el explorador de Windows para encontrar el archivo o programa del que quieras crear un acceso directo. Pulsa con el botón derecho del ratón sobre él. En el menú desplegable que aparece selecciona la opción **Enviar a** y ahí la opción **Escritorio (crear acceso directo)**. Esto te

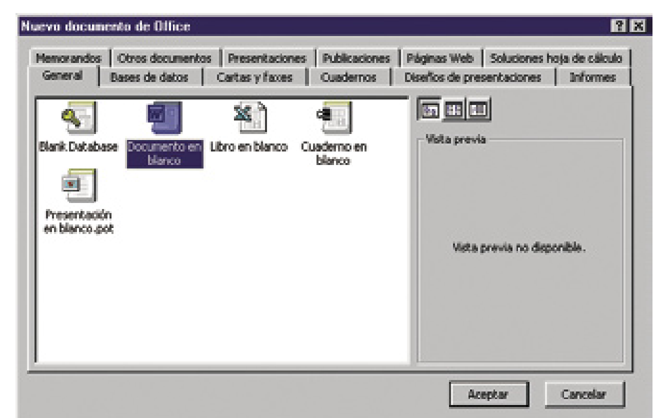
crea un acceso directo al archivo que has seleccionado en el escritorio.
Otra posibilidad para crear un acceso directo o crearlo en un lugar distinto del escritorio, consiste en pulsar con el botón derecho del ratón en la carpeta donde quieras crear el acceso directo. Selecciona la opción **Nuevo** y a continuación **Acceso directo**. Se abrirá un asistente donde con el



botón **Examinar...** puedes seleccionar el archivo o programa del que quieras crear el acceso. Pulsa el botón **Siguiente** y tras ponerle un nombre al acceso directo pulsa **Finalizar**.

3. Cómo crear nuevos archivos de Office

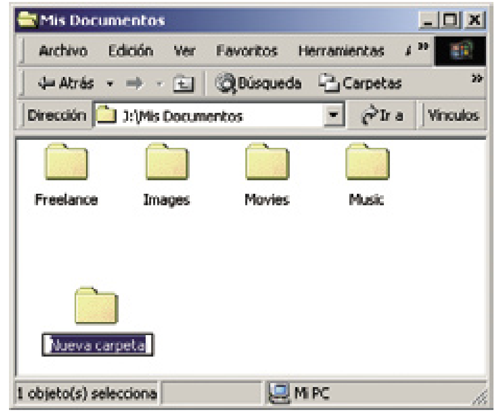
Es posible crear nuevos documentos de Office sin necesidad de abrir ningún programa. Para ello pulsa con el botón derecho del ratón en el lugar donde quieras crear el documento, y del menú



emergente selecciona la opción **Nuevo** y una vez ahí podrás elegir entre los distintos programas de Office o bien seleccionar **Otros documentos de Office...** A continuación, sólo tendrás que darle un nombre al nuevo documento.

4. Crear y borrar carpetas

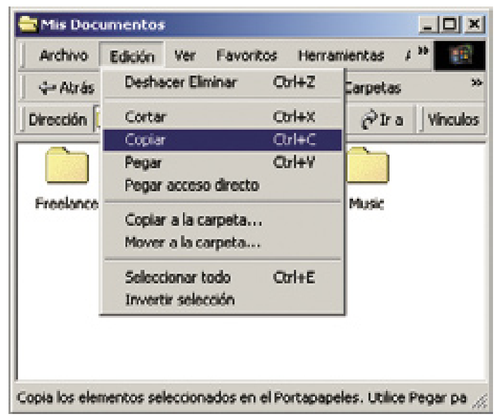
Para crear una nueva carpeta donde organizar tus archivos utiliza el explorador de Windows y sitúate donde quieras crear una carpeta, y usando el menú **Archivo** o haciendo clic con el botón derecho del ratón, selecciona la opción **Nuevo, Carpeta**. Se creará una carpeta nueva con el nombre **Nueva carpeta** seleccionado para ser renombrado. Dale un nombre a la carpeta y pulsa **Enter**.
Para borrar una carpeta selecciónala haciendo clic con el botón derecho del ratón y elige la



opción **Eliminar**. También puedes borrar una carpeta con la tecla **Supr**. Aparecerá un diálogo que te pedirá confirmación para borrar la carpeta.

5. Copiar archivos y carpetas

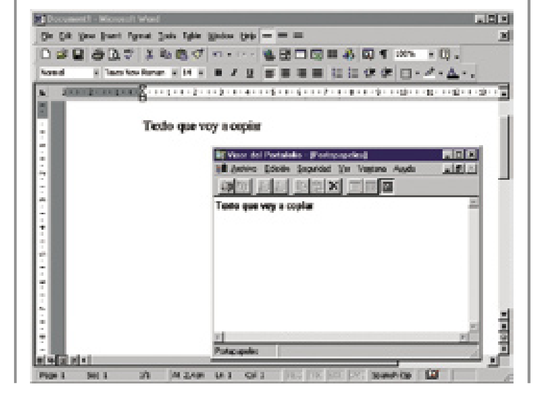
Al copiar un archivo o una carpeta a otro lugar se crea un nuevo archivo igual que el original pero totalmente independiente, es decir, que se



trataría de archivos distintos cuyas modificaciones no se afectan entre sí. Para copiar un archivo o carpeta a otro lugar selecciona el archivo que quieres duplicar y con el botón derecho del ratón o con el menú **Edición** selecciona la opción **Copiar**. A continuación, sitúate en el lugar donde quieras crear la copia y en el mismo menú selecciona la opción **Pegar**.

6. Cómo usar el portapapeles

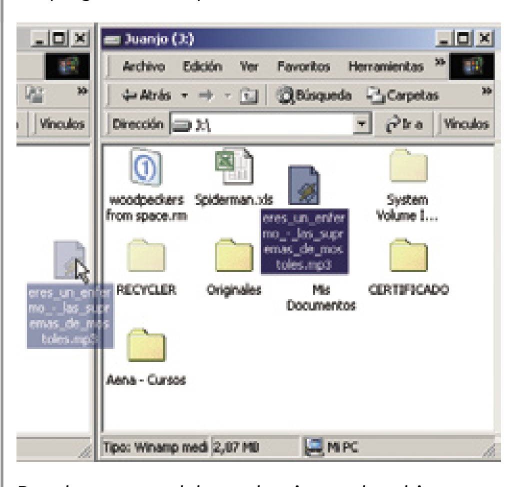
El portapapeles es una herramienta de Windows que te permite copiar y pegar texto, formatos, archivos, carpetas, etc. Para usar el portapapeles debes seleccionar qué es lo que quieres copiar (archivos



o un bloque de texto, por ejemplo) y una vez que esté seleccionado lo copias al portapapeles mediante el menú **Edición** y la opción **Copiar** o la combinación de teclas **Ctrl+c**. Una vez que lo has copiado quedará virtualmente guardado en el portapapeles y lo podrás copiar donde desees con la opción **Pegar** del menú **Edición** o la combinación de teclas **Ctrl+v**. Mientras algo se encuentre en el portapapeles podrás pegarlo tantas veces como desees en distintos sitios.

7. Arrastrar archivos

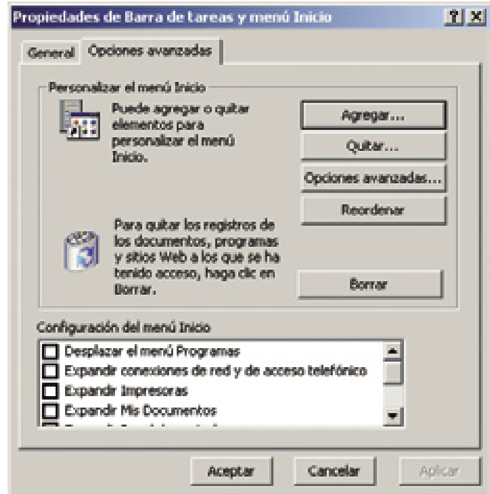
Una de las utilidades más utilizadas de Windows es lo que se conoce como arrastrar y soltar (**drag and drop**). Consiste en seleccionar un archivo o conjunto de archivos y arrastrarlo hasta un programa o carpeta.



Para hacer esto debes seleccionar el archivo que te interese con el botón izquierdo del ratón y sin soltar el botón arrastrar el puntero del ratón al lugar donde quieras posicionar el archivo. Puedes soltar el archivo en una carpeta con lo que se copiará o pegará, o bien soltarlo en un programa con lo que dicho programa abrirá el archivo.

8. Borrar los documentos recientes

Windows guarda un listado de los archivos usados recientemente; este listado se puede borrar para que no quede rastro de tus acciones en

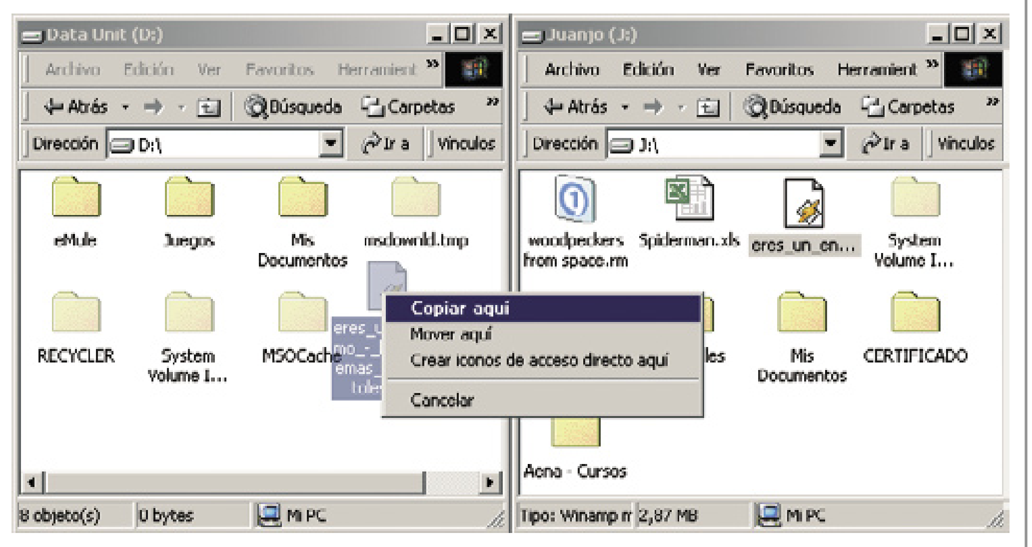


el ordenador. Para borrarlo pulsa con el botón derecho en cualquier parte libre de la barra de Windows y selecciona la opción **Propiedades** del menú emergente. Se abrirá la ventana de **Propiedades de Barra de tareas y menú Inicio**. Pulsa en la pestaña **Opciones avanzadas** y pulsa después en **Borrar**.

Para borrar un único documento en la lista de documentos recientes pulsa sobre el que quieras eliminar de la lista con el botón derecho del ratón y en el menú emergente selecciona la opción **Eliminar**. Esto eliminará este documento de la lista de documentos abiertos recientemente, pero no lo borrará del disco duro.

9. Arrastrar archivos sin eliminarlos

Cuando arrastras archivos o carpetas de un lugar a otro pero dentro de la misma unidad de disco, estos archivos no se duplican sino que se mueven al lugar destino quedando eliminados de su ubicación original. Para evitar que estos archivos se eliminen y simplemente se copien, el proceso es similar pero utilizando el botón derecho del ratón para arrastrarlos. Al soltar dicho botón aparecerá un menú contextual; debes hacer clic con el botón en la opción **Copiar aquí**.



10. Las teclas rápidas de Windows

Windows posee combinaciones de teclas muy útiles para las tareas que más se repiten:

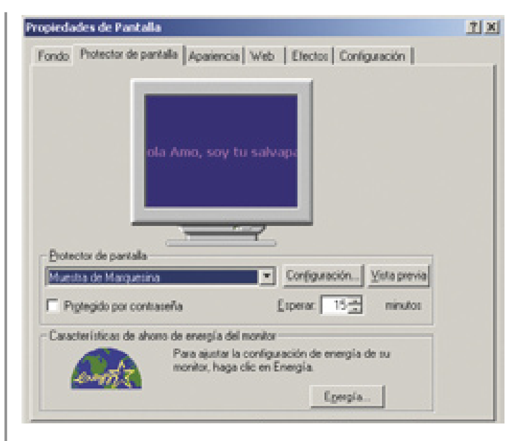
⊞+E: Abre el explorador de archivos.
⊞+R: Abre la ventana **Ejecutar**.
⊞+F: Abre la ventana de búsqueda de archivos.
⊞+M: Minimiza todas las ventanas abiertas.
⊞+D: Muestra el escritorio.
ctrl + esc: Despliega el menú Inicio.
ctrl + c: Copia la selección al portapapeles.
ctrl + x: Corta la selección y la copia al portapapeles.
ctrl + v: Pega el contenido del portapapeles.
ctrl + z: Deshace la última acción.
ctrl + e: Selecciona todo.
alt + F4: Cierra la ventana actual.
alt + tabulador: Cambia de ventana.

11. Cómo poner un salvapantallas

Un salvapantallas consiste en una pequeña aplicación que muestra una animación, un mensaje o simplemente apaga la pantalla cuando llevas un cierto tiempo sin utilizar el ordenador evitando el desgaste innecesario de tu monitor.

Pulsa con el botón derecho en cualquier parte libre del escritorio y selecciona la opción **Propiedades** del menú emergente. Cuando se abra la ventana **Propiedades de pantalla** selecciona la pestaña **Protector de pantalla**.

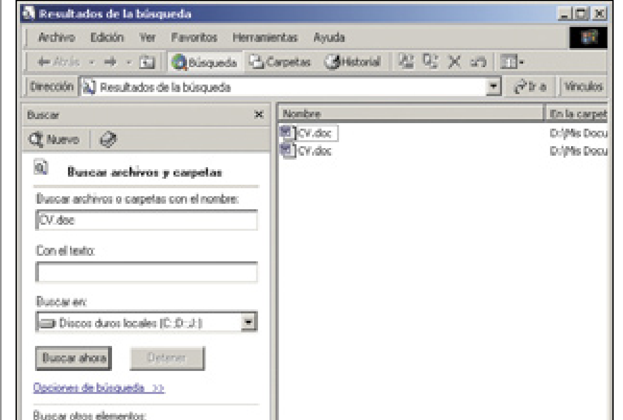
Selecciona el salvapantallas que quieras en la lista desplegable de la opción **Protector de pantalla**. Puedes configurarlo pulsando el botón **Configurar...** y previsualizarlo con el botón **Vista Previa** (al tocar cualquier tecla o mover el ratón, el salvapantallas desaparece y vuelves a esta ventana). Si tu monitor lo soporta podrás configurarlo para que se apague en lugar de ejecutar un salvapantallas en el botón **Energía**. Para consolidar los cambios pulsa en **Aceptar**.



12. Buscar archivos

Si no encuentras un archivo que tienes almacenado en tu disco duro o en un CD, puedes buscarlo usando la búsqueda de archivos de Windows. Pulsa en el botón **Inicio** de Windows y selecciona la opción **Buscar** y a continuación la opción **Archivos y carpetas...**

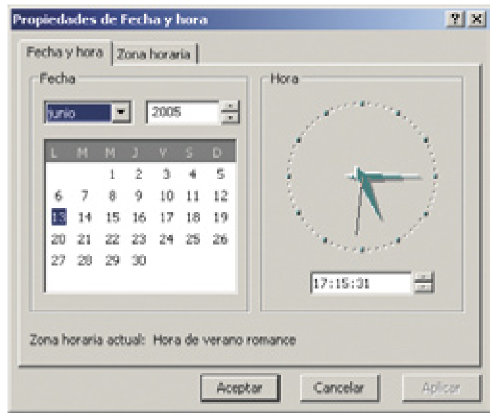
Debes escribir el nombre del archivo que buscas o parte de él, seleccionar dónde quieres buscarlo y pulsar el botón **Buscar ahora**. En la parte derecha de la ventana irán apareciendo los archivos que coincidan con tus criterios de búsqueda.



13. Cambiar la fecha y la hora

Para cambiar la fecha y la hora del sistema debes hacer doble clic con el ratón en la hora que aparece en la derecha de la barra de tareas de Windows para que se abra la ventana **Propiedades de fecha y hora**.

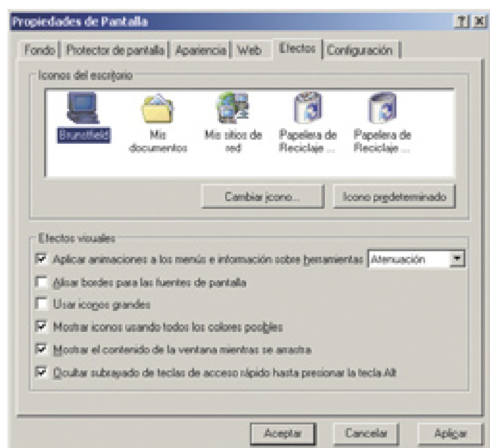
Realiza los cambios que quieras en **Fecha y hora** y pulsa el botón **Aceptar** para actualizar el sistema. Recuerda que puedes configurar Windows para



que cambie automáticamente la hora coincidiendo con el cambio oficial de hora en la pestaña **Zona horaria** activando la casilla **Cambiar la hora automáticamente según el horario de verano**.

14. Cambiar los iconos del Escritorio

Puedes cambiar los iconos característicos de Windows (Mi PC, Mis Documentos, Papelera de reciclaje, etc.) para personalizar tu ordenador.

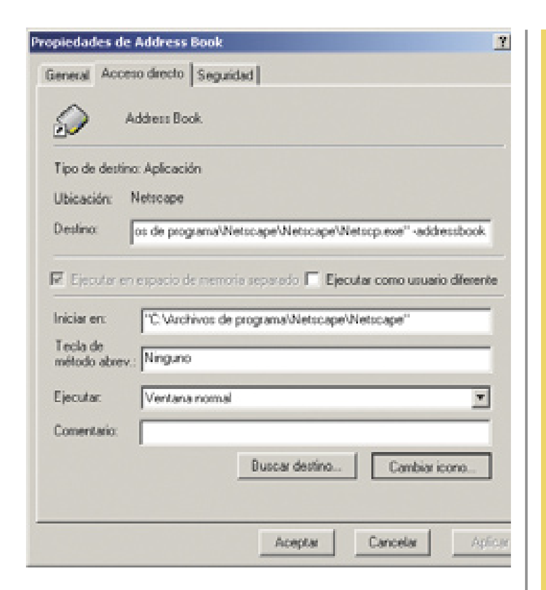


Estos iconos son especiales del sistema y sólo se pueden cambiar de la siguiente forma.

Pulsa con el botón derecho en cualquier parte libre del escritorio y selecciona la opción **Propiedades** del menú emergente. Se abrirá la ventana **Propiedades de pantalla** donde debes seleccionar la pestaña **Efectos**. En el listado **Iconos del escritorio** selecciona el icono que quieres cambiar y pulsa el botón **Cambiar Icono...** Selecciona el icono que quieras o pulsa en el botón **Examinar...** para buscar otros archivos de iconos que tengas en el disco duro. Una vez hechos todos los cambios pulsa en el botón **Aceptar**.

15. Cómo cambiar el icono de un acceso directo

Puedes cambiar los iconos de los accesos directos, incluidos los que aparecen en los menús de Programas de Windows

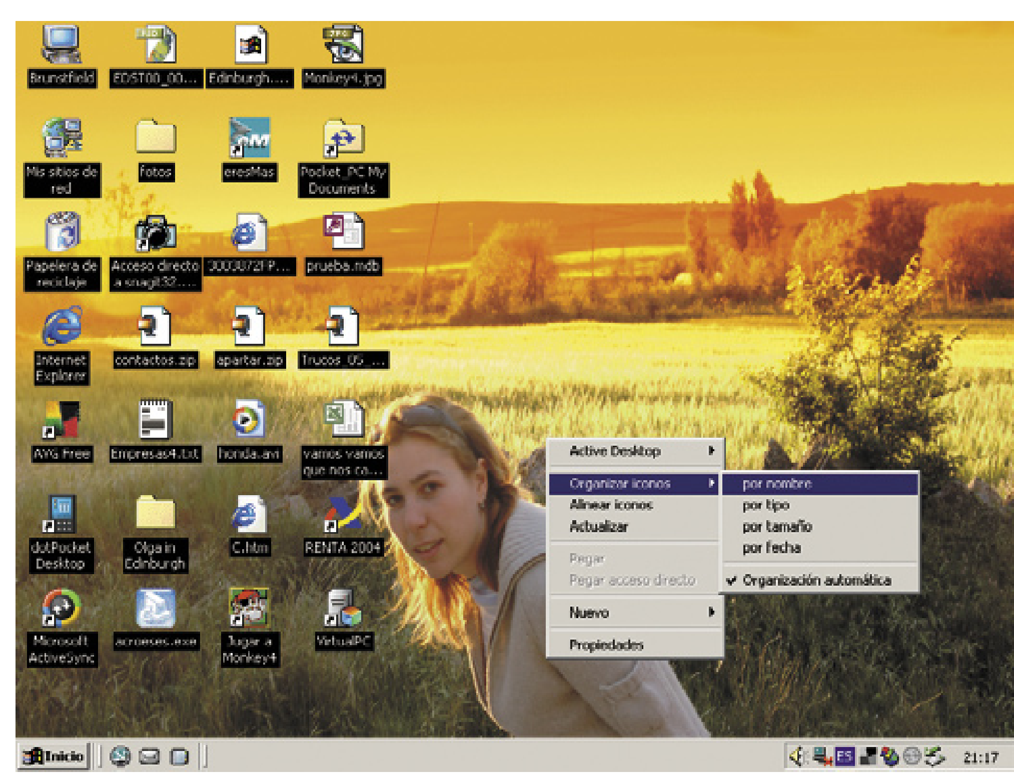


y la barra de acceso rápido. Para ello pulsa con el botón derecho del ratón sobre el acceso directo y selecciona la opción **Propiedades** del menú desplegable. En la ventana que se abre selecciona la pestaña **Acceso directo** y el botón **Cambiar icono...**

Selecciona un icono de la lista que aparece o pulsa en el botón **Examinar...** para buscar otros archivos de iconos. Finalmente pulsa el botón **Aceptar** para consolidar los cambios.

16. Organizar los iconos del escritorio

A medida que trabajas con Windows el escritorio se te va llenando de iconos que puedes organizar fácilmente. Para ello pulsa con el botón derecho del ratón en cualquier parte libre del escritorio y selecciona la opción **Organizar iconos** del menú desplegable. En las opciones que aparecen puedes seleccionar el criterio que quieras para ordenar los iconos. Si marcas la opción denominada **Organización automática** los iconos siempre estarán alineados y no se descolocarán en el escritorio.



17. Modificar la resolución de la pantalla

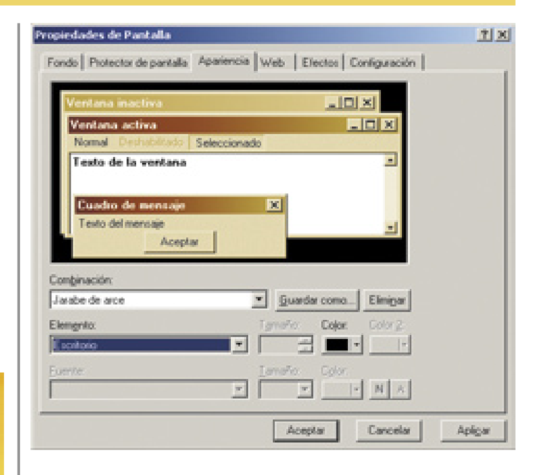
La resolución de la pantalla sirve para configurar el tamaño de los elementos que aparecen por pantalla de forma que se adecúen al tamaño real de tu pantalla y tus preferencias. Una resolución normal para una pantalla de 14 o 15 pulgadas es de 800x600 píxeles mientras que para una pantalla de 17 o 19 pulgadas la resolución deberá ser mayor (1.024x768 píxeles) o de lo contrario la representación en pantalla de iconos y demás elementos será más grande de lo normal.

Pulsa con el botón derecho del ratón sobre un lugar libre del escritorio y selecciona la opción **Propiedades**. En la ventana **Propiedades de pantalla** que se abre selecciona la pestaña **Configuración**. Bajo el recuadro **Área de pantalla** puedes desplazar la barra a izquierda o derecha para tener menor o mayor resolución, respectivamente. Una vez establecida la configuración de pantalla que desees, pulsa el botón **Aceptar**. Te aparecerá un diálogo donde puedes seleccionar si deseas aplicar la nueva configuración tras reiniciar el equipo o deseas aplicarla inmediatamente sin reiniciar. Elige esta última opción. Si tu equipo (hardware) soporta la nueva configuración verás un diálogo preguntándote si deseas conservar los cambios. Si no contestas en 15 segundos se desharán los cambios. Si tu equipo no soporta la nueva configuración no verás nada durante 15 segundos pero volverás a la última configuración buena.

18. Cambiar los colores de Windows

Para personalizar Windows cambiando los colores pulsa con el botón derecho del ratón en cualquier parte libre del escritorio y selecciona la opción **Propiedades** del menú desplegable en la ventana **Propiedades de pantalla.** Selecciona la pestaña **Apariencia**.

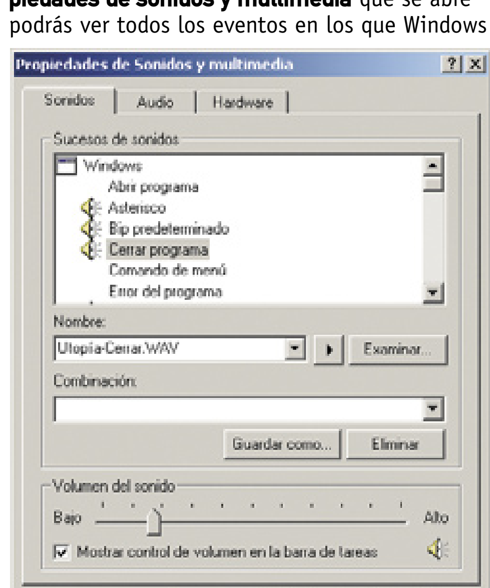
Puedes seleccionar una de las combinaciones que Windows trae en el menú desplegable **Combinación** o bien crearte tú una nueva haciendo las combinaciones de elementos y colores con los desplegables **Elemento y Color**. Para aquellos elementos que tengan texto se habilitará el desplegable **Fuente**. Puedes previsualizar el resultado final en la parte superior de la ventana y una vez que hayas acabado puedes grabar tu combinación de colores pulsando el botón **Guardar como...** Finalmente acepta los cambios y sal pulsando el botón **Aceptar**.



19. Cómo puedes cambiar los sonidos por defecto de Windows

En determinados eventos como maximizar una ventana, al recibir correo, iniciar o apagar Windows, etc., Windows reproduce una serie de sonidos predeterminados. Puedes cambiar estos sonidos y usar los tuyos personalizados.

Abre el **Panel de control** y haz doble clic sobre el icono **Sonidos y multimedia**. En la ventana **Propiedades de sonidos y multimedia** que se abre podrás ver todos los eventos en los que Windows

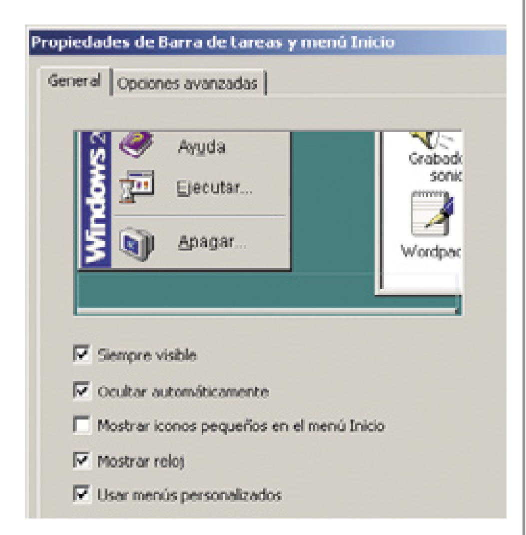




puede reproducir sonidos organizados por programas en el apartado **Sucesos de sonido**. Elige el evento o suceso que quieras para asignarle un nuevo sonido y pulsa en **Examinar...** para buscar un archivo de sonido (con extensión .wav) que se encuentre en tu PC. Puedes escuchar el sonido que has elegido pulsando en el botón reproducir. Guarda la combinación de sonidos pulsando en **Guardar como...** De esta forma puedes crear varias combinaciones y usar la que prefieras en cada momento.

20. Ocultar automáticamente la barra de Windows

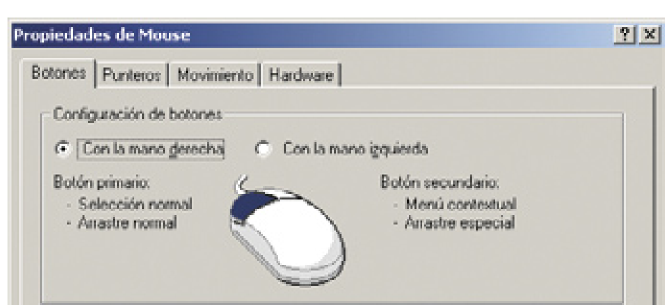
La barra de tareas de Windows te muestra las ventanas abiertas y alguna otra información como el botón de **Inicio** o el reloj del sistema, pero ocupa un espacio en pantalla que puedes aprovechar si la ocultas. Así que para ocultarla pulsa con el botón derecho del ratón en cualquier parte no ocupada de la barra de tareas y selecciona la opción **Propiedades** del menú emergente. Se abrirá la ventana **Propiedades de Barra de tareas** y menú **Inicio**. Dentro de la pestaña **General** selecciona **Ocultar automáticamente** y pulsa **Aceptar**. Con esto, la barra se esconderá automáticamente cuando no la estés usando y volverá a aparecer cuando bajes el ratón a la parte inferior de la ventana donde habitualmente se encuentra esta barra.



Si además has marcado la opción **Siempre visible** la barra permanecerá en primer plano (aunque se encuentre oculta) con lo que no necesitarás minimizar ventanas para hacer que la barra aparezca.

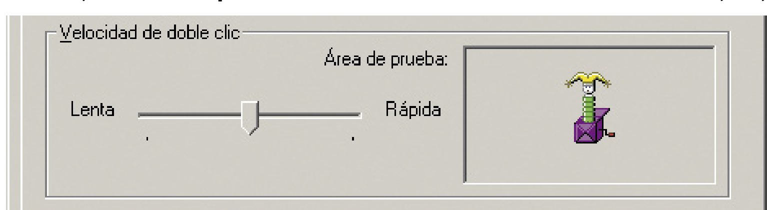
21. Configurar el ratón para zurdos

En Windows puedes configurar el ratón para usarlo con la mano izquierda de forma que los botones del ratón se intercambian para un uso óptimo con la mano izquierda. Abre el **Panel de control** y haz doble clic sobre **Mouse**. En **Propiedades de Mouse, Botones, Configuración de botones**, selecciona **Con la mano izquierda**. Y pulsa, posteriormente, en **Aceptar**.



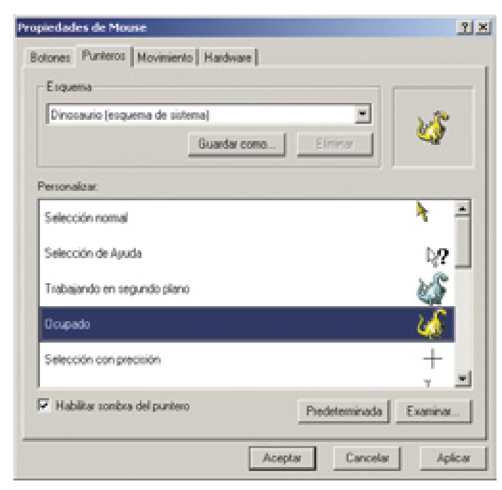
22. Cómo aumentar o reducir la velocidad del doble clic

En la mayoría de las opciones de Windows necesitas hacer doble clic sobre los archivos, carpetas... La velocidad con la que Windows diferencia el doble clic de una sucesión de dos clics independientes puede configurarse para cada usuario. En el **Panel de control** haz doble clic sobre **Mouse** para abrir **Propiedades de Mouse**. La velocidad del doble clic se puede configurar dentro de **Botones** en **Velocidad de doble clic**. Mueve la barra hacia la izquierda (**Lenta**) o hacia la derecha (**Rápida**) para disminuir o aumentar la velocidad con la que Windows entiende el doble clic. Según elijas una velocidad puedes probarla haciendo doble clic sobre la caja en el apartado **Área de prueba**, donde con cada doble clic sale o se oculta el muñeco.



23. Cambiar los punteros del ratón

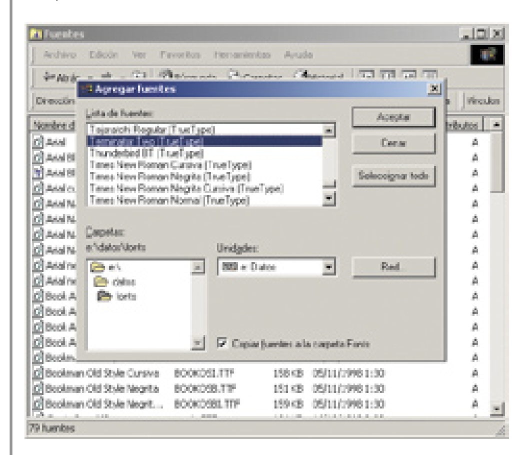
Para cambiar los punteros del ratón abre el **Panel de control, Mouse, Propiedades de Mouse y Punteros**. En el apartado **Esquema** puedes seleccionar una combinación de punteros de las ya existentes o bien crear una nueva seleccionando la combinación (**Ninguno**) que más tarde podrás guardar con el botón **Guardar como...**



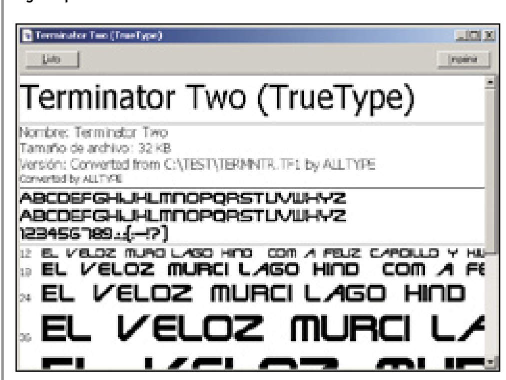
Una vez que tengas un esquema puedes elegir la combinación de punteros que quieras seleccionando cada puntero dentro de **Personalizar**. Cada puntero que elijas se previsualiza en la parte superior derecha de la ventana. Si quieres asignar un cursor distinto para cada opción puedes hacerlo seleccionando la opción que quieras de la lista **Personalizar** y pulsando **Examinar...** Puedes elegir cualquier cursor con extensión **.cur** (para cursores estáticos) o extensión **.ani** (para cursores animados).

24. Instala nuevas fuentes

Las fuentes vienen en archivos con extensión .fon (fuentes normales) o con extensión .ttf (fuentes true type, que se imprimen igual que su visualización en pantalla).
Para instalar nuevas fuentes abre el **Panel de control** y haz doble clic en el icono **Fuentes**, con lo que se abrirá la carpeta que contiene las fuentes instaladas en el sistema. Para instalar una nueva fuente selecciona el menú Ar**chivo, Instalar nueva fuente...** Se abrirá la ventana **Agregar fuentes** donde puedes buscar en tu ordenador los nuevos archivos de fuentes que quieras instalar. Los archivos de fuentes que encuentres aparecen listados en el apartado **Lista de fuentes**. Selecciona la fuente que quieras instalar (o el botón **Seleccionar todo** para instalarlas todas) y pulsa **Aceptar**. Deja marcada la opción **Copiar fuentes a la carpeta Fonts** para que Windows la copie a la carpeta con las demás fuentes instaladas.

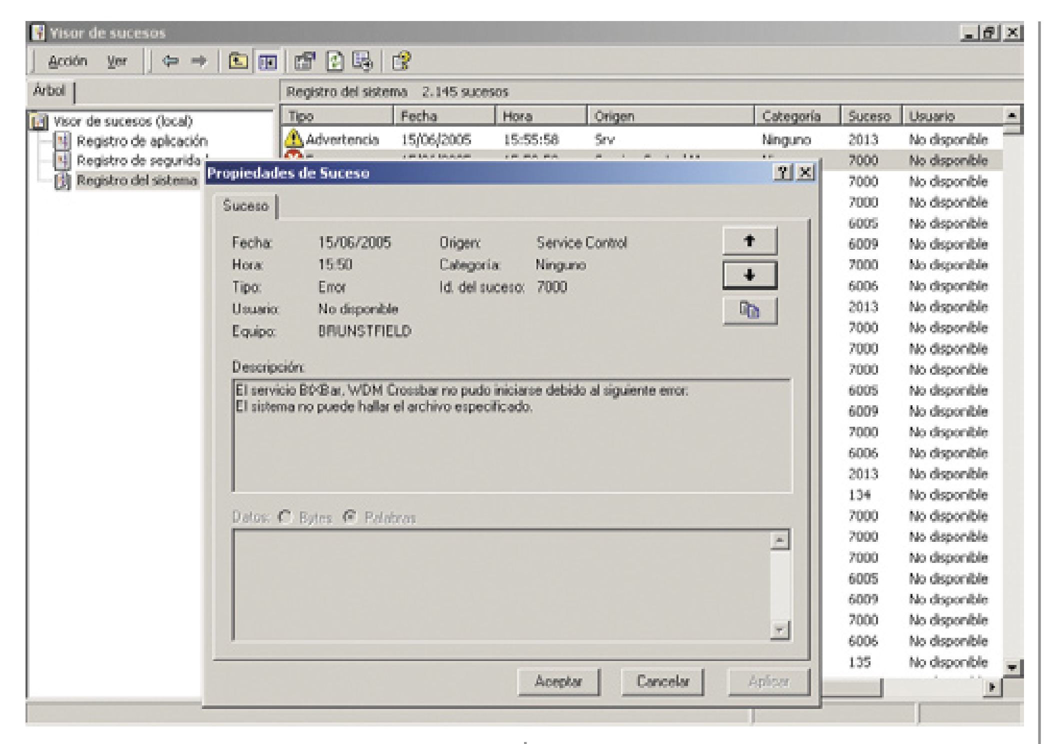


Mientras se instalan las fuentes puedes ver una ventana que muestra el avance de la instalación. Una vez instalada la fuente aparecerá en el listado de la carpeta **Fuentes**. Si haces doble clic sobre la nueva fuente instalada se abrirán las propiedades de las fuentes con una frase de ejemplo usando esa fuente en varios tamaños.



25. Cómo usar el visor de sucesos

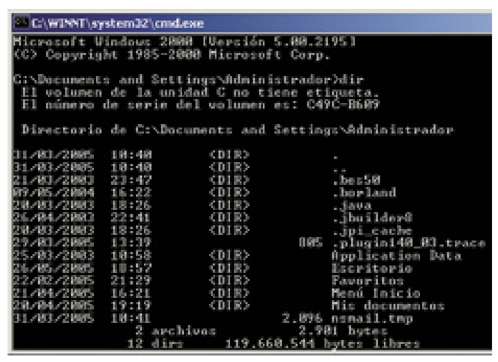
El visor de sucesos consiste en una serie de registros que Windows guarda de todas las acciones y eventos que ocurren en el sistema. Para acceder a él abre el **Panel de control** y la carpeta **Herramientas administrativas** donde encontrarás el icono **Visor de sucesos** sobre el que debes hacer doble clic.
El visor de sucesos ordena los sucesos en tres registros diferentes en función de que los sucesos



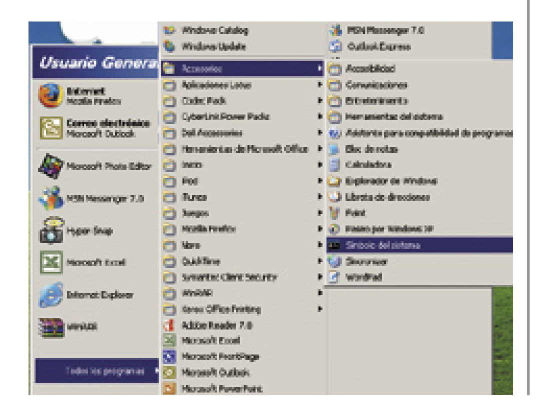
sean de aplicación, de seguridad o del sistema. Puedes seleccionar cualquiera de los registros en la pestaña **Árbol** situada a la izquierda. Los sucesos se muestran ordenados en la parte de la derecha; y haciendo doble clic sobre cualquiera de ellos se abre la ventana **Propiedades de Suceso** donde se muestran los detalles del suceso. Puedes avanzar de un suceso a otro con las flechas o copiar los detalles al portapapeles con el botón copiar.

26. Abrir una consola

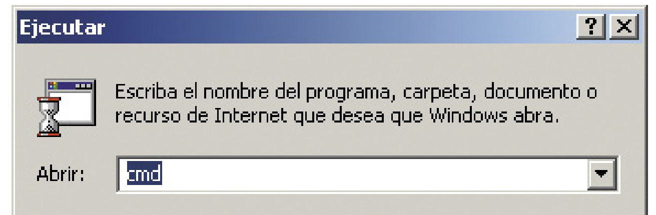
La consola de DOS te permite ejecutar programas y comandos de forma manual.
Para abrir una consola de comandos de DOS, pue-



des utilizar el menú de programas de Windows: pulsando sobre el botón de **Inicio**, selecciona **Programas, Accesorios** y **Símbolo del sistema**. Existe otra forma rápida de abrir una consola de

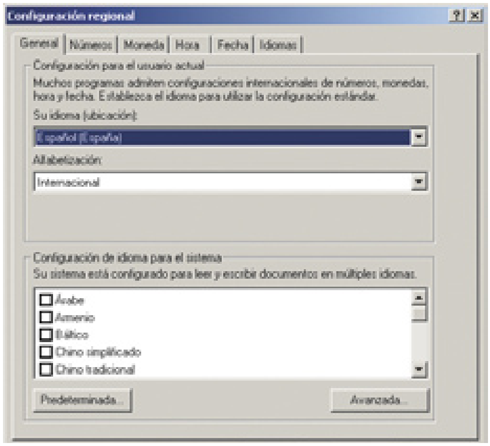


DOS. Pulsa el botón de **Inicio** y selecciona **Ejecutar**. A continuación, en la ventana que aparece, escribe **cmd** y pulsa el botón **Aceptar**.

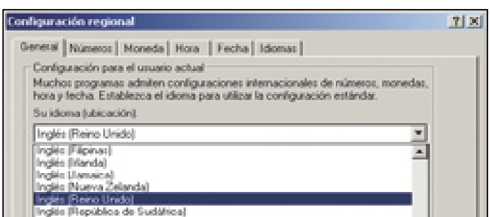


27 Configurar el idioma

Para cambiar el idioma de Windows abre el **Panel de Control** y haz doble clic sobre el icono **Configuración Regional**.



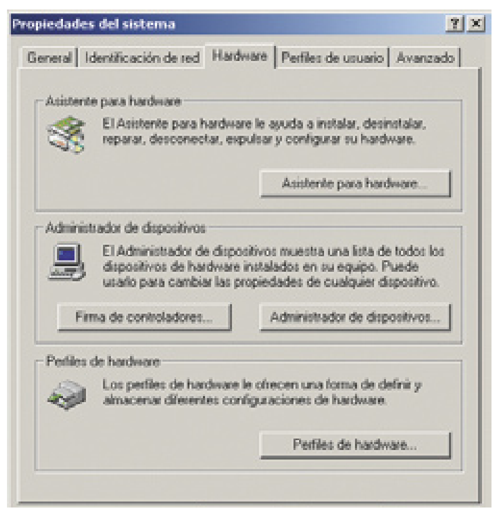
En esta pantalla podrás modificar el idioma de tu sistema seleccionando en el desplegable el idioma que desees y pulsando **Aceptar**.



Con las diferentes solapas de esta ventana podrás adaptar los formatos de números, monedas, fechas y horas para el idioma seleccionado.

28 Cómo ver los dispositivos instalados

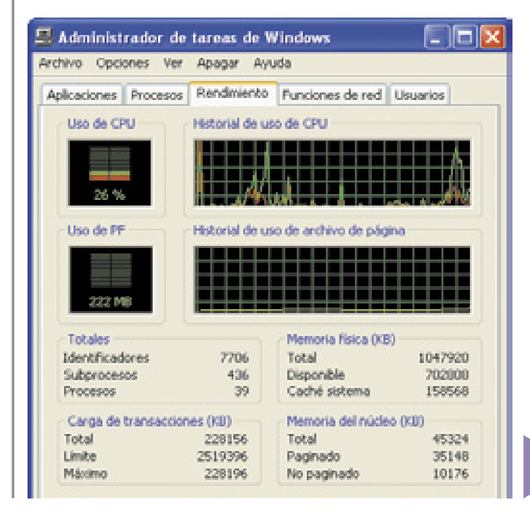
Para ver los dispositivos instalados en tu sistema, abre el **Panel de Control** y haz doble clic sobre **Sistema**. En la ventana que aparece, selecciona la solapa **Hardware** y pulsa el botón **Administrador de dispositivos**.



En la ventana del **Administrador de dispositivos** verás todos los dispositivos instalados en tu sistema organizados por tipo de dispositivo.

29. Ver el rendimiento con el Administrador de tareas

El Administrador de tareas del sistema muestra el rendimiento de tu ordenador así como las tareas que tienes abiertas. Para acceder a él pulsa con el botón derecho del ratón en algún lugar no utilizado de la barra de tareas y selecciona **Administrador de tareas....** del menú desplegable.
El administrador de tareas se divide en varias pestañas. **Rendimiento** muestra el rendimiento de CPU y memoria que hace el ordenador en cada momento. Con el administrador también puedes ver las aplicaciones y procesos que están abiertos (pestañas **Aplicaciones** y **Procesos**), su tiempo de ejecución y la posibilidad de terminar con su ejecución.
Además, si tienes Windows XP tendrás dos pestañas más con las que podrás monitorizar las funciones de red y los usuarios del sistema.





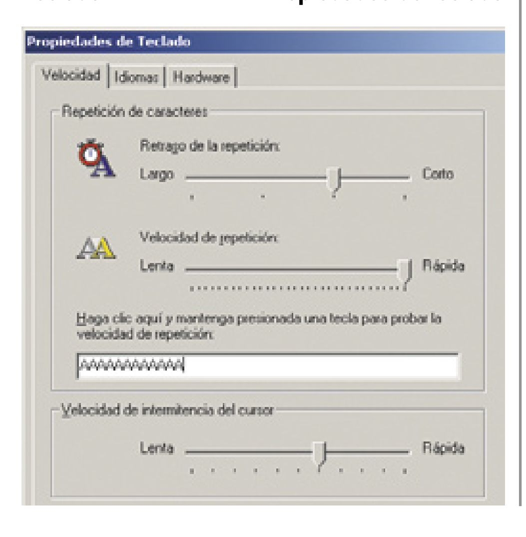
Ten en cuenta que el administrador de tareas por tratarse de una tarea más del sistema, también consume recursos.

30. Cómo ocultar automáticamente iconos de la barra de Windows

La barra de tareas de Windows te muestra varios iconos de los cuales algunos se ocultan y otros no. Para establecer cuáles deben ocultarse y cuáles no, pulsa con el botón derecho del ratón en cualquier parte no usada de la barra de tareas y selecciona la opción **Propiedades**. En la pestaña **Barra de tareas** selecciona la opción **Ocultar iconos inactivos** y el botón **Personalizar...** que se encuentra a la derecha de esta opción. Se abrirá la ventana **Personalizar notificaciones**. Esta ventana muestra un listado con todos los iconos que se muestran en la barra de tareas. Para cada uno de ellos, en la columna **Comportamiento**, puedes seleccionar **Ocultar cuando esté inactivo**, **Siempre oculto** o **Mostrar siempre**. Pulsa en los botones **Aceptar** de ambas ventanas para salir y consolidar los cambios.

31. Personalizar el retraso de la repetición de caracteres

Al dejar pulsada una tecla, el carácter de esa tecla comienza a repetirse pasado cierto tiempo. Puedes personalizar el tiempo que pasa hasta que el carácter comienza a repetirse y la velocidad con que se repite. Para ello abre el **Panel de control** y haz doble clic sobre el icono **Teclado**. En la ventana **Propiedades de teclado** que se abre sitúate en la pestaña **Velocidad**. En el apartado **Repetición de caracteres** tienes una barra llamada **Retraso de la repetición** que desplazándola a la izquierda retrasa el tiempo que pasa hasta que el carácter comienza a repetirse, y lo contrario desplazándolo a la derecha. A continuación, tienes una barra llamada **Velocidad de repetición** con la que podrás disminuir o amentar (izquierda o derecha, respectivamente) la velocidad con la que se repiten los caracteres.
Según vayas realizando cambios en las velocidades puedes probar el resultado en el recuadro de texto que hay a continuación.



32. Velocidad de parpadeo del cursor

Puedes establecer con qué velocidad parpadea el cursor mientras escribes texto abriendo el **Panel de control** y haciendo doble clic en el icono **Teclado** para abrir la ventana **Propiedades de Teclado** en la que puedes aumentar o disminuir la velocidad de parpadeo del cursor desplazando la barra **Velocidad de intermitencia del cursor** a derecha e izquierda, respectivamente. La velocidad que establezcas puedes previsualizarla en el cursor que aparece parpadeando a la izquierda de la barra.

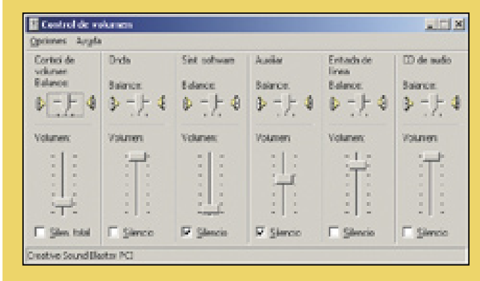
33. Cambiar la imagen de un usuario

En Windows XP puedes asignarle una imagen distinta a cada usuario de forma que al iniciar la sesión o en el menú **Inicio** cada usuario se represente por una imagen determinada.
Abre el **Panel de control** de Windows XP y haz doble clic sobre el icono **Cuentas de usuario**.
Se abre una ventana con la información de las cuentas de usuarios donde debes seleccionar el usuario al que quieras cambiar la imagen (para cambiar la imagen de un usuario distinto al tuyo deberás tener privilegios de Administrador). En la pantalla que se abre pulsa la opción denominada **Cambiar imagen**.
Verás un listado con las imágenes que dispone el sistema entre las que puedes elegir la que más te guste pulsando sobre ella y a continuación pulsando sobre **Cambiar imagen**.
Si prefieres usar otra imagen distinta pulsa **Buscar más imágenes** y selecciona una que tengas en tu ordenador. Al pulsar **Aceptar** la imagen se aplicará automáticamente.



34. Control de volumen ampliado

Al hacer clic sobre el icono del volumen presente en la parte derecha de la barra de Windows se abre una ventana donde puedes ajustar el volumen o silenciarlo. Si haces doble clic sobre ese mismo icono se abre una ventana llamada **Control de volumen** donde puedes ajustar los niveles de volumen y balances (izquierda y



derecha) para el control de volumen, de onda, de sintetizador software, de línea de entrada, y reproductor de CD. Dependiendo de tu tarjeta de sonido puedes tener, además, un control de volumen para una entrada auxiliar.

35. Cómo quitar dispositivos USB con total seguridad

Al conectar un dispositivo USB al ordenador es necesario seguir un proceso determinado para desconectarlo con seguridad y evitar pérdida de información o incluso daños en el dispositivo. Para ello pulsa sobre el icono de dispositivos USB conectados que se encuentra en la barra de tareas de Windows (**Quitar hardware con seguridad**). Se abre un diálogo desplegable con la lista de dispositivos conectados en los puertos USB de tu ordenador. Esta lista consiste en el nombre del dispositivo precedida de **Extracción segura de o Detener**, en función de tu sistema operativo. Debes hacer clic sobre el dispositivo que desees desconectar y esperar la ventana de confirmación **Es seguro retirar el hardware**.

36. Comprobar el porcentaje de disco utilizado

Para ver qué porcentaje de disco has utilizado y cuánto te queda aún disponible abre el explorador de Windows (o la carpeta **Mi PC**) y pulsa con el botón derecho del ratón sobre el icono de la unidad de disco que quieras consultar. En el menú emergente selecciona la opción **Propiedades**. Se abre la ventana con las propiedades de la unidad de disco donde puedes ver representado en un gráfico de sectores y detalladamente

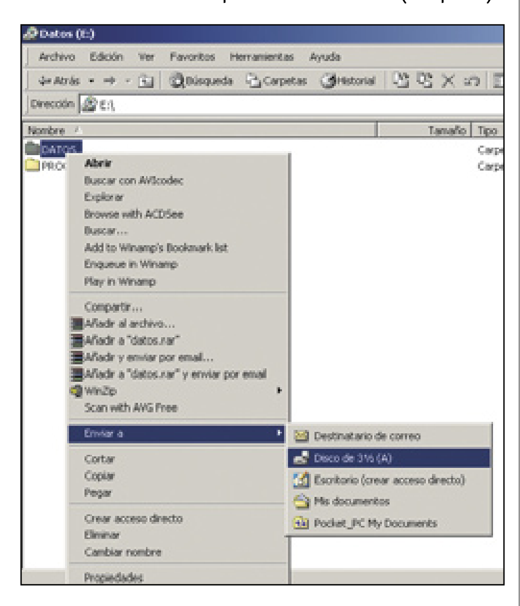
qué cantidad de disco se encuentra utilizado y cuánto disponible.

37. Cuánto ocupa una carpeta con su contenido

Para ver cuánto ocupa una carpeta incluyendo todos los archivos y subcarpetas contenidos en ella, selecciona dicha carpeta en el explorador de archivos con el botón derecho del ratón. En el menú emergente selecciona **Propiedades**.
Se abrirá una ventana en la que comienza a calcularse el número de archivos y el tamaño de todos. Una vez que termine el cálculo podrás ver tanto el tamaño de la carpeta con su contenido como el número de archivos y carpetas que contiene.

38. Cómo enviar ficheros a disquetes con el ratón

Cuando quieras llevarte algún directorio o algún fichero en un disquete, no es necesario copiar el fichero y luego pegarlo en el disquete. Existe un sencillo método que simplifica la operación. Con el explorador de archivos de Windows busca el archivo o archivos que quieras copiar en el disquete y selecciónalos. Pulsa sobre la selección de archivos con el botón derecho del ratón y selecciona **Enviar a** del menú emergente. En el submenú que se abre selecciona **Disco de 3 1/2 (A).** A continuación verás cómo el archivo se copia en la unidad A (disquete).



39. Vaciar la papelera de reciclaje

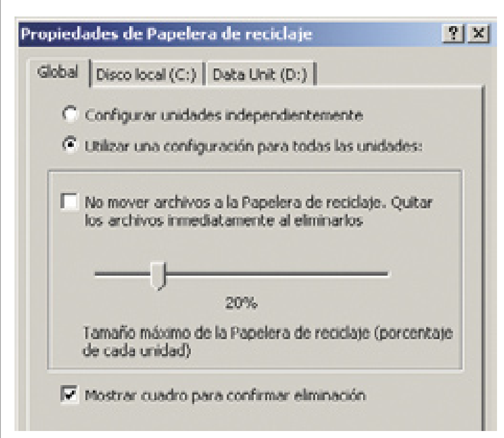
Para vaciar la papelera de reciclaje de antiguos archivos que hayas borrado pulsa con el botón derecho del ratón sobre el icono **Papelera de reciclaje** y selecciona la opción **Vaciar Papelera de reciclaje** del menú emergente. Se abrirá un diálogo llamado **Confirmar la eliminación de múltiples archivos** donde deberás pulsar el botón Sí en caso de que estés decidido a vaciar la papelera de reciclaje.



Ten en cuenta que una vez eliminados los archivos de la papelera de reciclaje no podrás recuperarlos nunca más.

40. Cómo aumentar el tamaño de la papelera de reciclaje

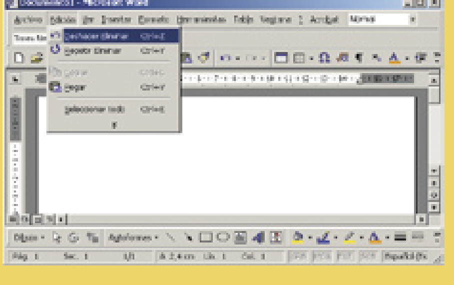
Puedes configurar el tamaño de la papelera de reciclaje para que albergue mayor número de archivos al borrarlos. Para ellos pulsa con el botón derecho del ratón sobre la **Papelera de reciclaje** y selecciona la opción **Propiedades** del menú emergente. En la ventana **Propiedades de Papelera de reciclaje** que se abre, sitúate en la pestaña **Global** y marca la opción **Utilizar una configuración para todas las unidades**. Una vez hecho esto utiliza la barra de desplazamiento situada en la parte inferior para asignar un porcentaje de la capacidad de cada unidad a la papelera de reciclaje.



También tienes la opción de configurar cada unidad por separado. Para ello marca la opción **Configurar unidades independientemente** y asígnale un tamaño determinado a cada unidad usando para ello las pestañas correspondientes a las distintas unidades de disco que tiene tu PC.

41. Deshacer una acción

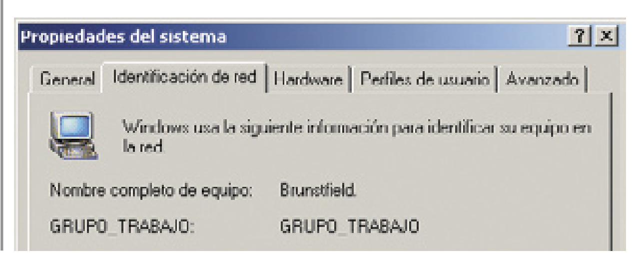
Una de las utilidades comunes a la mayoría de las aplicaciones de Windows es la capacidad para deshacer la última acción. Esto también es aplicable al propio Windows ya sea para pegar, copiar archivos, etc. La combinación de teclas



que permite deshacer la última acción es **Ctrl+Z**. Otra posibilidad es utilizar el menú **Edición** de la aplicación en la que te encuentres trabajando y seleccionar la opción **Deshacer**.

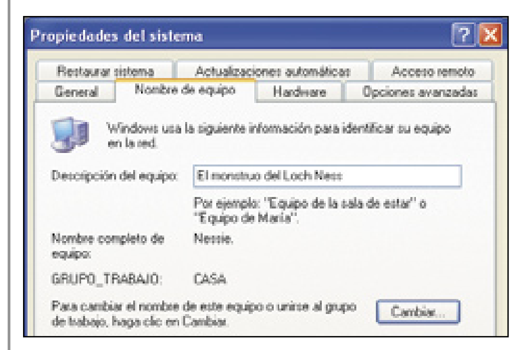
42. Qué nombre tiene el equipo

Si necesitas ver cuál es el nombre tiene tu ordenador en la red puedes hacerlo pulsando con el ratón derecho del ratón sobre el icono **Mi PC** y seleccionando la opción **Propiedades**. En la ventana **Propiedades del sistema** selecciona **Nombre de equipo** o **Identificación de red** (el nombre de la pestaña depende de la versión de tu sistema operativo).
En esta pestaña puedes ver el nombre de tu ordenador en la red en la opción **Nombre completo de equipo**.



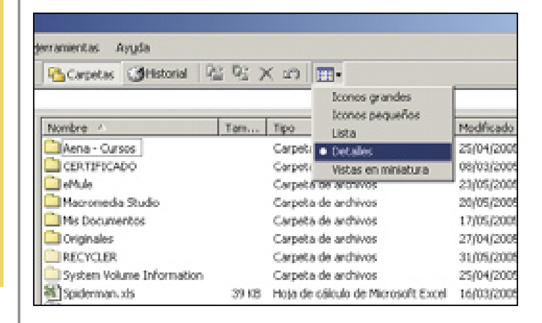
43. Cambiar el nombre del equipo

Si quieres cambiar el nombre de tu ordenador pulsa con el ratón derecho del ratón sobre el icono **Mi PC** y selecciona la opción **Propiedades**. Se abrirá la ventana **Propiedades del sistema**. En ella tienes dos posibilidades dependiendo de tu sistema operativo: puedes seleccionar la pestaña **Nombre de equipo** y pulsar el botón **Cambiar**, o bien seleccionar la pestaña **Identificación de red** y pulsar el botón **Propiedades**.
A continuación, introduce el nuevo nombre para tu equipo en el cuadro de texto **Nombre de equipo** y pulsa el botón **Aceptar**.



44. Cambiar el tamaño de los iconos en el explorador de archivos

Tienes diversas formas de ver representados los archivos de tu ordenador dentro del explorador de archivos: iconos con distintos tamaños, listado simple, listado con detalles o vistas en miniatura de los archivos (muy útil para imágenes).
Para seleccionar el tipo de icono que quieres que represente tus archivos pulsa sobre el botón **Vista** y selecciona una opción de las que aparecen en el menú desplegable. Esto mismo también lo puedes hacer desde el menú **Ver**.



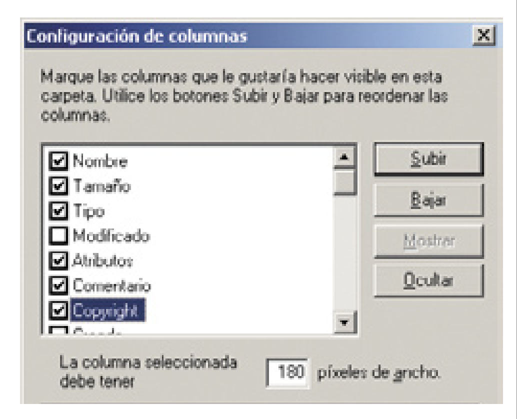
45. Cómo ajustar el ancho de las columnas del explorador al tamaño de los nombres

En el explorador de archivos, si el ancho de la columna donde está el nombre del archivo es excesivamente grande o bien es tan pequeño que no muestra el nombre completo del archivo, puedes ajustar el ancho de la columna para que se ajuste exactamente al tamaño del nombre más largo de los archivos listados optimizando, de esta forma, el espacio en pantalla. Para hacer esto sitúate con el

botón del ratón en la cabecera de la lista justo al terminar la columna **Nombre**, cuando el puntero del ratón se encuentra entre esa columna y la siguiente cambia de aspecto y se transforma en dos flechas negras horizontales señalando a izquierda y derecha separadas por una barra negra vertical. En ese momento haz doble clic y el ancho de la columna se ajustará automáticamente. Ten en cuenta que esto es válido para cualquier columna.

46. Añadir columnas en el explorador de archivos

El explorador de archivos muestra información relevante de los archivos, pero existen más datos que por defecto no se muestran y pueden resultarte interesantes.

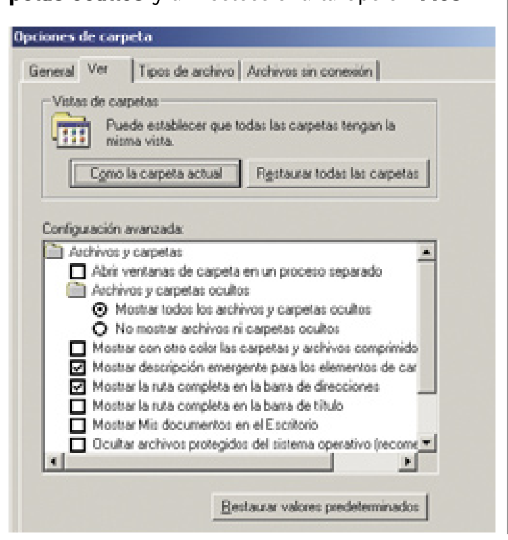


Para ello abre el explorador de archivos y dentro del menú **Ver** selecciona la opción **Elegir columnas...** Se abrirá la ventana **Configuración de columnas**. En esta ventana puedes seleccionar los columnas que quieres que se añadan en la visualización de tus archivos. Estos campos puedes ordenarlos seleccionando un campo y pulsando los botones **Subir** y **Bajar**. Para finalizar pulsa el botón **Aceptar**.

47. Cómo visualizar todos los archivos, incluidos los ocultos

Para que el explorador de archivos de Windows te muestre todos los archivos, incluidos los ocultos y los del sistema, abre el explorador de archivos y selecciona la opción **Opciones de carpeta...** del menú **Herramientas**. En ella selecciona la pestaña **Ver**.

Dentro del árbol **Configuración avanzada** busca la entrada **Archivos y carpetas**, **Archivos y carpetas ocultos** y ahí selecciona la opción **Mostrar todos los archivos** y **carpetas ocultos**. Para que esta opción se aplique a todas las carpetas dentro del apartado **Vista de carpetas**, pulsa el botón **Como la carpeta actual**. Para finalizar pulsa el botón **Aceptar**. Los cambios serán efectivos para todos los exploradores que abras desde este momento.



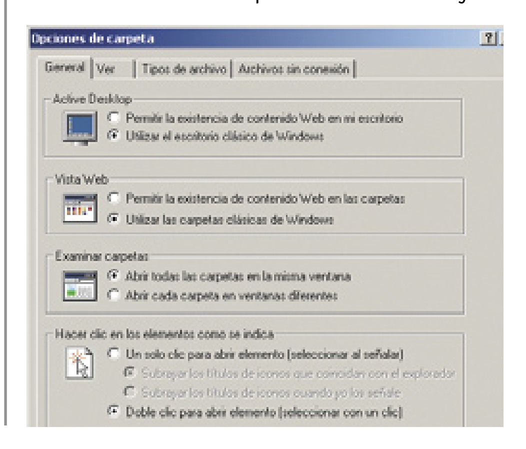
48. Mostrar y ocultar el árbol de directorios

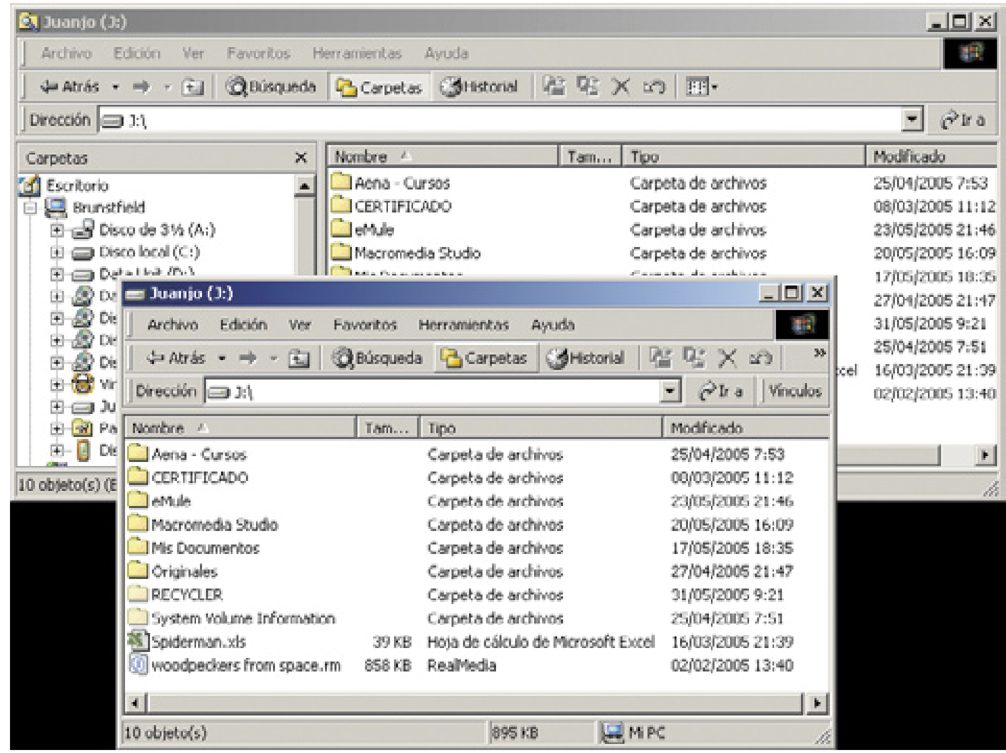
Cuando abres un explorador de Windows dependiendo desde dónde lo abras, puede mostrarte o no el árbol de directorios. Éste árbol se sitúa a la izquierda y representa la organización de todas las carpetas y elementos de Windows, con lo que puede serte útil mostrarlo cuando no esté y ocultarlo cuando no lo necesites.

Para mostrar y ocultar el árbol de directorios tienes que pulsar en el botón denominado **Carpetas** situado en la barra de herramientas del explorador de Windows.

50. Cómo personalizar la forma de ver las carpetas

Puedes personalizar la forma que tiene Windows de mostrarte los archivos y carpetas de tu ordenador. Abre el explorador de archivos y

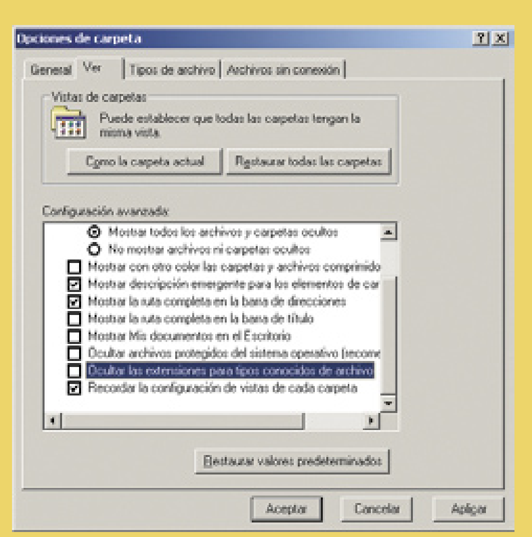




49. Mostrar las extensiones de los archivos

Por defecto, Windows oculta las extensiones de los archivos que conoce de forma que en el explorador del sistema sólo te muestra el nombre del archivo. Esto puede ser incómodo e incluso llevar a confusión, de modo que si quieres puedes hacer que te muestre los nombres de los archivos con extensión incluida.

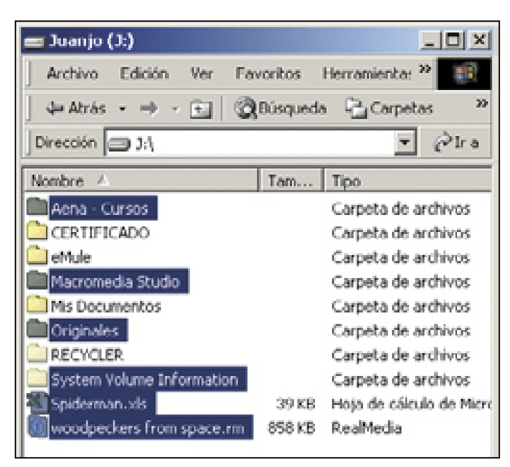
Para ello abre el explorador de archivos y selecciona dentro del menú **Herramientas** la opción **Opciones de carpeta...** Se abrirá la ventana **Opciones de carpeta** donde debes seleccionar la pestaña **Ver**. Dentro del árbol **Configuración avanzada** busca la entrada **Archivos y carpetas**, y dentro busca la opción **Ocultar las extensiones para tipos conocidos de archivos**. Debes asegurarte de que esta opción no esté marcada. Dentro del apartado **Vista de carpetas** pulsa el botón **Como la carpeta actual** para que el cambio se realice en todos los exploradores que abras a partir de ahora. Para finalizar pulsa **Aceptar**.



selecciona el menú **Herramientas** y **Opciones de carpeta.., General**. En esta pestaña puedes establecer el escritorio de Windows y la vista de carpetas en forma de página web o usar el estilo tradicional en los apartados **Active Desktop** y **Vista Web**. En el apartado **Examinar carpetas** puedes elegir si quieres una ventana por carpeta o navegar entre carpetas dentro de la misma ventana. En el apartado **Hacer clic en los elementos como se indica** puedes elegir el estilo de clic (doble o simple) que prefieras.
Prueba sin temor todas las combinaciones que quieras hasta encontrar la que más útil te resulte. Siempre puedes volver a la combinación por defecto pulsando el botón **Restaurar valores predeterminados**.

51. Seleccionar varios archivos para copiar

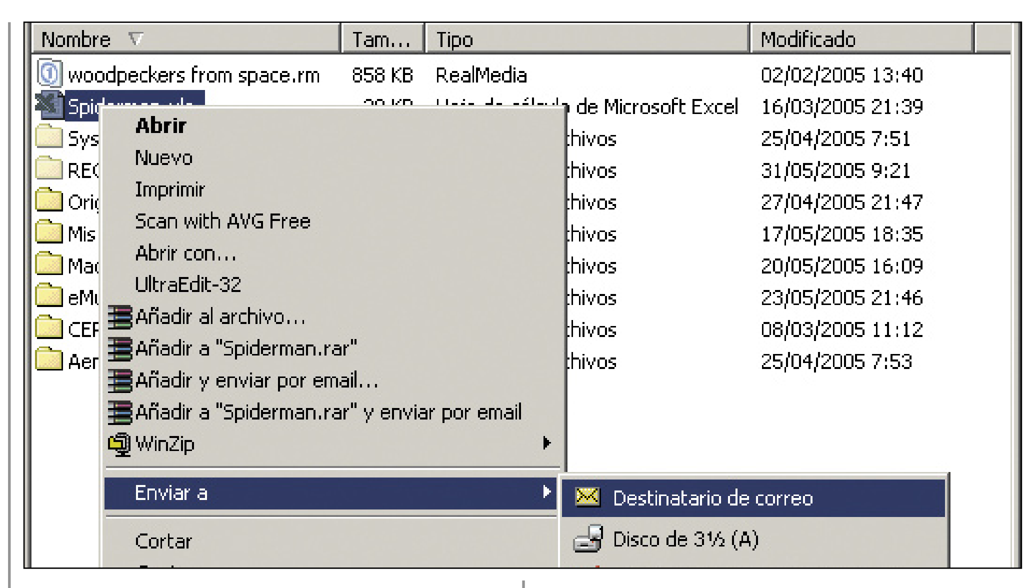
A la hora de copiar o mover archivos no es necesario hacerlo uno a uno sino que se pueden seleccionar varios a la vez usando distintas combinaciones de teclas.
Con el ratón, haciendo clic sobre un archivo o carpeta lo seleccionas. Una vez que tengas esta selección tienes varias opciones para seguir seleccionando archivos en función de los que te interesen: Dejando pulsada la tecla **Mayúsculas** (no el bloqueo de mayúsculas sino las mayúsculas simples) con las teclas de dirección arriba y abajo vas seleccionando los archivos por encima o debajo del archivo seleccionado.
Igualmente, con la tecla **Mayúsculas** pulsada puedes pulsar la tecla **Inicio** o **Fin** para seleccionar todos los archivos que haya por encima o por debajo, respectivamente, del archivo seleccionado, éste incluido.
También con la tecla **Mayúsculas** pulsada puedes seleccionar otro archivo haciendo clic con el botón izquierdo del ratón. De esta forma verás



que se seleccionan todos los archivos que se encuentran entre los dos archivos seleccionados, ambos incluidos.
Otra opción que tienes es seleccionar archivos uno a uno sin necesidad de que estén juntos. Para esto deja pulsada la tecla **Ctrl** y selecciona los archivos que quieras con el botón izquierdo del ratón.
Finalmente, para seleccionar todos los archivos puedes usar la combinación de teclas **Ctrl+E** o la opción **Seleccionar todo** del menú **Edición**.

52. Enviar archivos directamente al cliente de correo desde el explorador

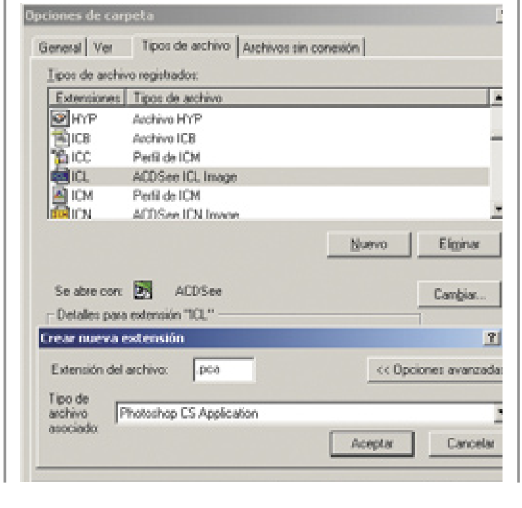
Cuando quieras mandar un archivo por correo electrónico existe un sencillo método para hacerlo desde el explorador de archivos que



simplifica notablemente la operación. Con el explorador de archivos de Windows busca el archivo o archivos que quieras enviar por correo y selecciónalos. Pulsa sobre la selección de archivos con el botón derecho del ratón y selecciona la opción **Enviar a** del menú emergente. En el submenú que se abre selecciona **Destinatario de correo**. A continuación, verás cómo se abre tu gestor de correo predeterminado con un nuevo mensaje en el que ya tienes incluido los archivos seleccionados; sólo te queda redactar el mensaje y enviarlo.

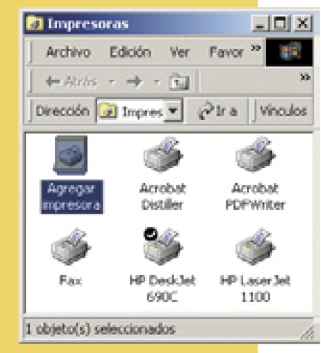
53. Visualizar los tipos de archivo registrados y crear nuevos

Cuando haces doble clic sobre un archivo y este tipo de archivos se encuentra registrado en el sistema, el programa asociado a ese tipo de archivos se ejecuta y automáticamente abre el archivo. Para ver las asociaciones que tienen los tipos de archivo, abre un explorador de Windows y selecciona dentro del menú **Herramientas** la opción **Opciones de carpeta**. En la ventana que se abre selecciona la pestaña **Tipos de archivo**. En el cuadro **Tipos de archivos registrados** selecciona el tipo de archivo que quieras y podrás ver con qué programa, así como una descripción para los archivos, con esa extensión.
Para asociar un nuevo tipo de archivo a un programa pulsa el botón **Nuevo** y escribe la extensión en el cuadro de texto **Extensión del archivo** (puedes asociarlo a otro tipo de archivo pulsando en el botón **Opciones Avanzadas**).



54. Cómo saber las impresoras instaladas y añadir otras nuevas

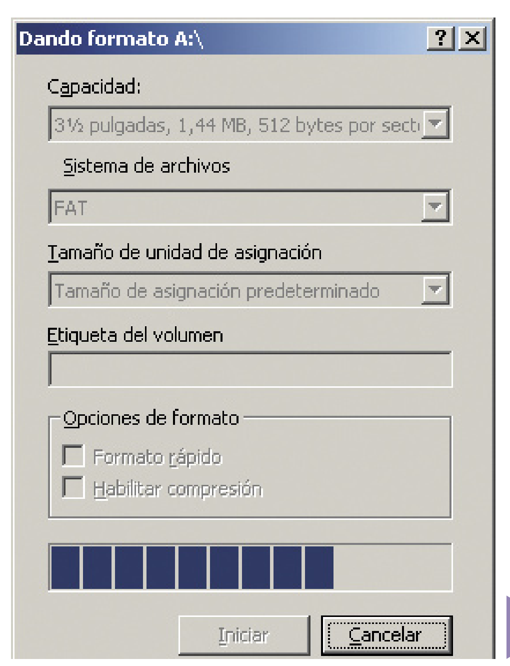
Para ver las impresoras instaladas en tu ordenador abre el **Panel de control**, haz doble clic en el icono **Impresoras** y ve todas las impresoras instaladas en tu ordenador. La impresora por defecto es la que aparece marcada con una señal.
Para instalar una nueva haz doble clic en el icono **Agregar impresora** que abre el **Asistente para agregar impresoras** que te guiará en el proceso de instalación de una nueva impresora.



Para asociar un programa con el que se abran los tipos de archivo pulsa en el botón **Cambiar...**

55. Formatear un disquete

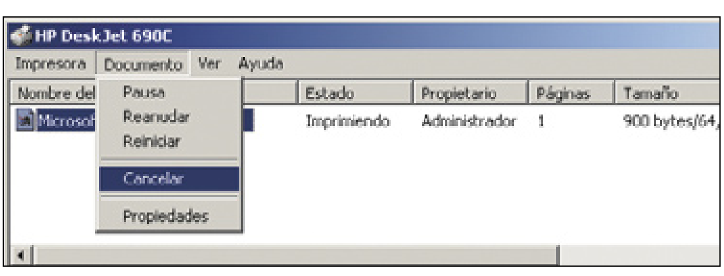
Para formatear un disquete abre un explorador y con el botón derecho del ratón selecciona la



opción **Formatear...** del menú desplegable que te abre la ventana **Dar formato A:**. Para realizar el formato pulsa el botón **Iniciar** y pulsa **Aceptar** en el diálogo de confirmación. A medida que se realiza el formato la barra de progreso avanza hasta que lo termina.
Asegúrate de no estar explorando el contenido del disquete puesto que es posible que Windows no te deje realizar el formato.

56. Cancelar un trabajo de impresión

Si quieres cancelar un trabajo que has mandado imprimir haz doble clic sobre el icono de la im-



presora que aparece en la barra de tareas con lo que se abrirá la cola de trabajos pendientes de la impresora.
Selecciona el documento que quieras eliminar de la cola de impresión y selecciona dentro del menú **Documento** la opción **Cancelar**. El administrador de impresión manda la orden de cancelación a la impresora. Cancela la impresión y quita el documento de la lista cuando la impresora confirme su cancelación.

57. Actualizar el explorador de Windows

En ocasiones, al mover archivos de una carpeta a otra, especialmente si más de un usuario o proceso tiene acceso a la carpeta, es posible que el contenido de la carpeta quede desactualizado. Para actualizar el contenido del explorador y que muestre los archivos que realmente contiene en ese instante pulsa la tecla **F5** o elige la opción **Actualizar** del menú **Ver**.

58. Cómo saber los programas que están instalados en el ordenador

Para ver un listado de los programas que actualmente tienes instalados en tu ordenador (y además tener la posibilidad de desinstalar alguno que no uses) abre el **Panel de control** y haz doble clic en **Agregar o quitar programas**. En dicha ventana aparecerá un listado con todos los programas que actualmente se



encuentran instalados en tu ordenador. Pulsa sobre cada uno de ellos para ver información acerca del programa y pulsa en el botón **Cambiar/Quitar** si quieres desinstalarlo.

59. Añadir una dirección a Favoritos

Puedes añadir las direcciones de las páginas web que más uses a tus favoritos de forma que haciendo clic en tus Favoritos puedas navegar por ellas sin tener que escribir la URL entera. Usando Internet Explorer escribe la dirección que quieras en el cuadro de texto **Dirección**. Para asegurarte de que no has cometido errores, antes de agregar la página a favoritos espera a que se haya cargado correctamente.
En el menú **Favoritos** selecciona la opción **Agregar a Favoritos...** Elige la carpeta donde quieras guardarlo y pulsa **Aceptar**. La próxima vez que quieras visitar la página únicamente tienes que acceder al menú **Favoritos** y seleccionarla para que el navegador te lleve a ella.

60. Configurar una página como tu página de inicio

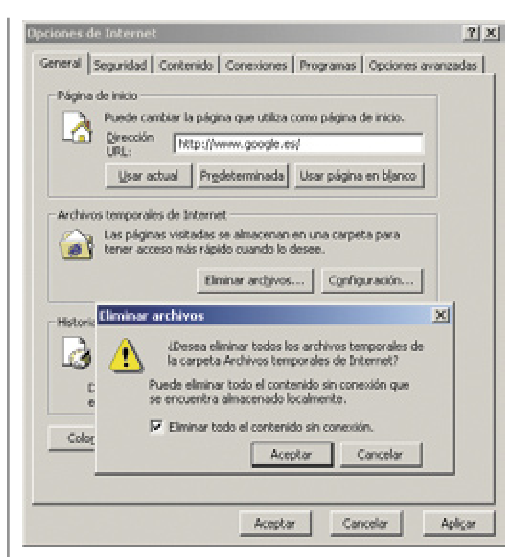
Para establecer qué página web quieres que se abra automáticamente al arrancar Internet Explorer selecciona **Opciones de Internet**... dentro del menú **Herramientas**. En la pestaña **General** dentro del apartado **Página de Inicio** escribe la dirección que quieras tener como página de inicio dentro del cuadro de texto **Dirección URL**.



También puedes seleccionar la página en la que te encuentres navegando en ese momento pulsando el botón **Usar actual**.

61. Borrar cookies y archivos en caché

Cuando utilizas Internet Explorer, algunos archivos se guardan en tu ordenador para acelerar la navegación de las páginas o conservar datos tuyos. Esto puede causar algunos problemas como no ver las últimas actualizaciones de las páginas.
En Internet Explorer selecciona **Opciones de Internet...** dentro del menú **Herramientas**. En la pestaña **General** dentro del apartado **Archivos temporales de Internet** pulsa el botón **Eliminar archivos...** En la ventana que te abre



marca la opción **Eliminar todo el contenido sin conexión** y pulsa el botón **Aceptar**. Puede que tarde un poco en realizar el borrado.

62. Eliminar definitivamente archivos sin utilizar la papelera de reciclaje

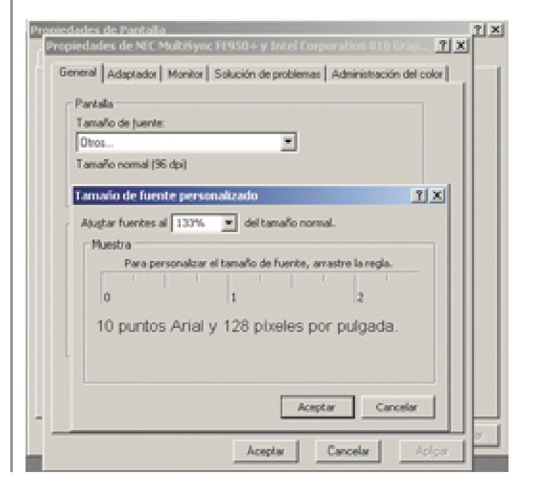
Si quieres eliminar un archivo o archivos definitivamente sin almacenarlos temporalmente en la papelera de reciclaje puedes hacerlo manteniendo pulsada la tecla **Mayúsculas** mientras pulsas la tecla **Supr**. En el diálogo de confirmación **Confirmar eliminación de archivos** que te advierte de que vas a eliminar definitivamente el archivo pulsa el botón **Sí**.
Utiliza esta opción con precaución puesto que los archivos eliminados de esta forma no podrás recuperarlos nunca.

63. Maximizar un programa al arrastrar archivos

Una de las utilidades de Windows consiste en arrastrar y soltar archivos de un programa a otro, pero en ocasiones el programa sobre el que quieres soltar el archivo o archivos no se encuentra visible o está minimizado. En estas ocasiones puedes arrastrar los archivos al lugar de la barra de tareas donde se encuentre el programa, y sin soltar los archivos esperar unos segundos. El programa se maximiza y ya puedes soltar los archivos en él.

64. Cambiar el tamaño de las fuentes

Puedes cambiar el tamaño de fuente que Windows usa por defecto para presentar información en



pantalla. Para ello pulsa en cualquier parte no utilizada del escritorio con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades** del menú desplegable, con lo que se abre la ventana **Propiedades de pantalla**. En esta ventana selecciona la pestaña **Configuración**; y en esta pestaña pulsa **Opciones avanzadas...**

En la ventana que se abre dentro del apartado **Pantalla**, selecciona un valor del desplegable **Tamaño de fuente**. Puedes elegir entre **Fuentes pequeñas y fuentes grandes**. Si seleccionas **Otros...** se abre una ventana donde puedes asignar el porcentaje respecto al tamaño real que quieres que tenga la fuente. Al arrastrar la regla para variar el porcentaje puedes previsualizar el tamaño que estás seleccionando en el texto de ejemplo debajo de la regla.

65. Cómo programar una tarea

Windows te permite dejar una tarea programada para que se ejecute automáticamente el día y la hora que especifiques.

Abre el **Panel de control** y haz doble clic en el icono **Tareas programadas** con lo que se abre una ventana que te muestra todas las tareas que hayas programado en el sistema. Haz doble clic en el icono **Agregar tarea programada** que ejecuta el **Asistente para tarea programada nueva**.



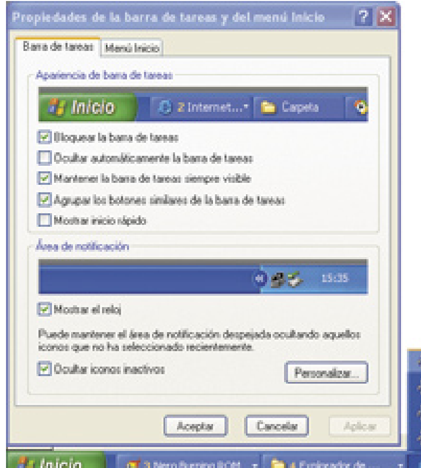
Sigue los pasos del asistente pulsando en el botón **Siguiente**. Primero tendrás que elegir qué programa quieres ejecutar; a continuación la frecuencia con la que quieres que se ejecute la tarea pudiendo ser periódicamente o una única vez. A continuación te pedirá a partir de qué día o en qué rango de días debe ejecutarse la tarea y finalmente te pedirá que introduzcas un usuario de forma que la tarea se ejecutará como si la hubiese ejecutado ese usuario. Finalmente pulsa el botón **Finalizar** y la tarea quedará programada.

66. Agrupar programas comunes

Windows XP te permite agrupar todas las ejecuciones concurrentes de un programa con el fin de minimizar el número de botones que aparecen en la barra de Windows. Tú puedes decidir si quieres usar esta agrupación o no.

Pulsa con el botón derecho del ratón en cualquier parte no utilizada de la barra de tareas y selecciona la opción **Propiedades** del menú desplegable para abrir la ventana **Propiedades de la barra de tareas y del menú Inicio**. En la pestaña **Barra de tareas**, dentro del apartado **Apariencia de barra de tareas** puedes seleccionar la casilla **Agrupar los botones similares de la barra de tareas**.

Con esta casilla marcada cuando tengas varias ventanas del mismo programa abiertas, se agruparán en el mismo botón de forma que al hacer clic sobre él se muestra un listado con todas las instancias abiertas de ese programa. Si dejas esta casilla sin marcar cada programa que abras será un botón distinto en la barra de tareas aunque ya existan instancias de ese mismo programa en ejecución.



67. Cómo conectarse a redes inalámbricas disponibles

Si tienes una tarjeta de red inalámbrica en tu PC o tu portátil, puedes conectarte a aquellas redes inalámbricas que se encuentren disponibles en tu radio de acción.

Pulsa con el botón derecho del ratón sobre el icono de **Conexiones inalámbricas** que se encuentra en la parte derecha de la barra de tareas de Windows y selecciona la opción **Ver redes inalámbricas disponibles** del menú desplegable. Se abre la ventana **Conexiones de red inalámbrica** que muestra todas las redes a las que te puedes conectar así como la intensidad de la señal con la que recibes la red.

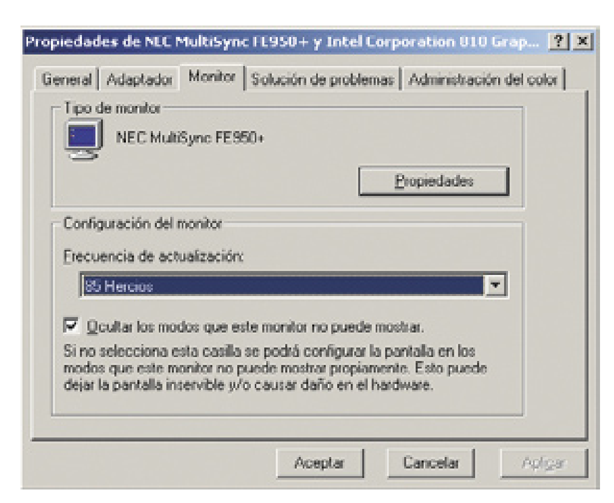
Pulsa en **Actualizar lista de redes** para que se refresque la parte derecha de la ventana y muestre las redes actuales. Una vez hecho esto selecciona la red a la que te quieras conectar y pulsa el botón **Conectar** para que Windows intente conectarse a la red.

68. Utilizar iconos con el máximo número de colores

Puedes hacer que los iconos de tu escritorio se muestren con el máximo número de colores. Para ello pulsa con el botón derecho del ratón en cualquier parte no utilizada del escritorio y selecciona la opción **Propiedades** para abrir la ventana **Propiedades de pantalla**. Selecciona la pestaña **Efectos**. Dentro del apartado **Efectos visuales** marca la opción **Mostrar iconos usando todos los colores posibles** y pulsa el botón **Aceptar** para consolidar los cambios.

69. Establecer la frecuencia de refresco del monitor

La frecuencia de refresco del monitor es el número de imágenes que se muestran por segundo en la pantalla; cuanto mayor sea este número menos esfuerzo hará el ojo humano. Estableciendo la mayor frecuencia de refresco que soporte tu monitor, tu vista se cansará menos. Pulsa con el botón derecho del ratón en cualquier parte para no utilizada del escritorio y selecciona la opción **Propiedades** del menú desplegable. En la ventana **Propiedades de pantalla** que se abre selecciona la pestaña **Configuración** y pulsa el botón **Opciones avanzadas...** Se abre una ventana con las propiedades de tu monitor y tarjeta gráfica. Selecciona la pestaña **Monitor** y dentro del apartado **Configuración del monitor** selecciona el mayor valor disponible del desplegable **Frecuencia de actualización**.



Una vez seleccionada la frecuencia de refresco pulsa el botón **Aplicar**, puedes aplicar los cambios sin necesidad de reiniciar el ordenador. Si has seleccionado una frecuencia de refresco mayor que la que tu monitor puede soportar no verás nada durante 15 segundos pero automáticamente volverá a la última configuración buena conocida donde podrás volver a seleccionar otra frecuencia de refresco. Una vez que hayas establecido la mayor frecuencia que tu monitor soporta pulsa en el botón **Aceptar** para consolidar los cambios.

70. Compartir carpetas

Para compartir una carpeta con otros usuarios de la red selecciona con el botón derecho del ratón la carpeta que quieras compartir, dentro del explorador de Windows, y selecciona **Compartir...**

En la ventana de propiedades de la carpeta selecciona la pestaña **Compartir** y marca **Compartir esta carpeta**. Puedes asignar los permisos (lectura o escritura) que quieras otorgar a los usuarios con los que compartes la carpeta pulsando en el botón **Permisos**. Pulsa el botón **Aceptar** para consolidar los cambios. Podrás comprobar que la carpeta ha sido compartida porque su icono cambia al de una carpeta ofrecida sobre una mano.



Y con este sencillo y práctico truco concluye la descripción de cada una de las 70 funciones que puedes realizar en el sistema Windows para mejorar el trabajo y el rendimiento con él.

Escribe correspondencia y menajes de forma automatizada

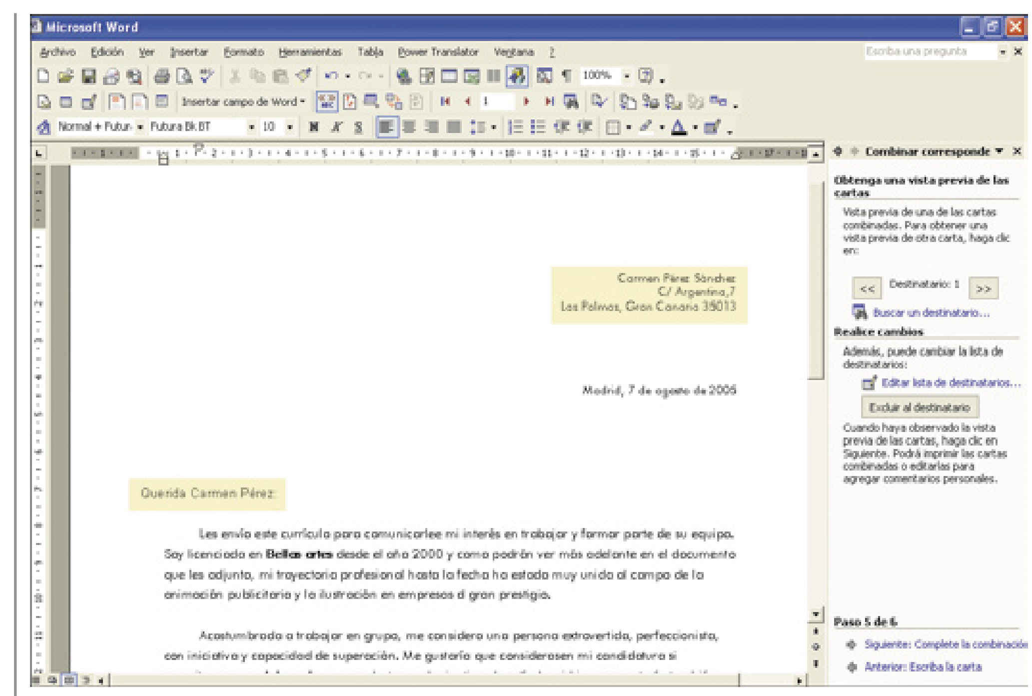
Combina cartas con Word



Para ahorrar tiempo cuando tengas que escribir muchas cartas iguales a diferentes personas, Microsoft Office te permite combinar correspondencia con una lista de contactos y crear las cartas automáticamente.

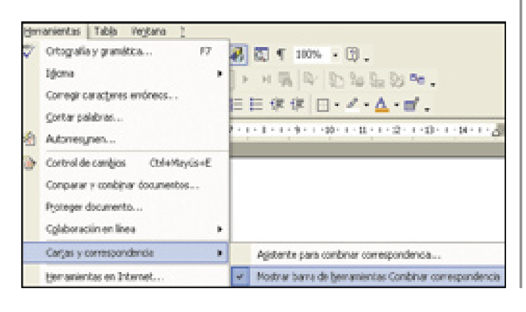
Quizá hayas tenido alguna vez que preparar una misma carta y dirigirla a un grupo de personas grande o imprimir un número considerable de sobres o etiquetas con sus respectivas direcciones. Aunque es posible que esto no forme parte de tu trabajo, tampoco será difícil encontrarte en situaciones que requieran este tipo de esfuerzo como, por ejemplo, a la hora de mandar curriculums o invitaciones. Si hasta ahora creías que la única forma que existía era generar los documentos uno a uno, en este artículo conocerás las ventajas de combinar correspondencia y aprenderás cómo automatizar esta tarea para evitar un tiempo perdido delante del teclado. Aunque existen muchas aplicaciones con las que puedes realizar este trabajo, aquí te mostraremos cómo utilizar las herramientas del programa Word 2002, integrado dentro del paquete de aplicaciones de Microsoft Office XP, ya que cuenta con un asistente de ayuda que te facilitará el proceso.

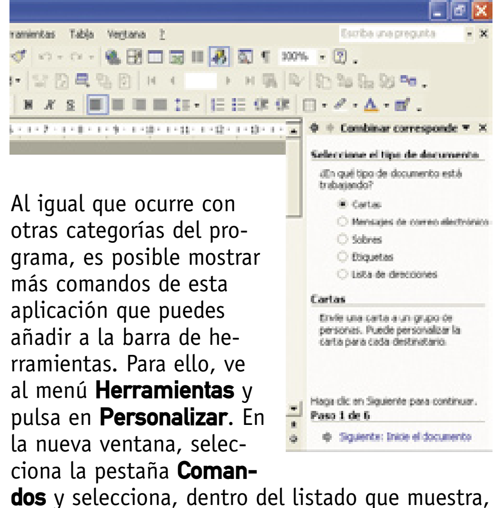
El método que tendrás que seguir no tiene ninguna complicación, si bien, necesitarás tener almacenada la información de todos los destinatarios en una base de datos. Esto no consiste más que en un archivo formado por una serie de campos en los que se registran los datos personales de cada uno de ellos (nombre, apellidos, calle, provincia, etc.). En el documento que vas a utilizar, añades una serie de etiquetas en el lugar que quieras mostrar los datos. A continuación, seleccionas los destinatarios del listado y los relacionas con los marcadores que has añadido al documento. El programa genera tantos documentos como personas selecciones y reemplaza la etiqueta por los datos de cada usuario.



1 Los preparativos

Antes de comenzar te recomiendo que muestres en la pantalla principal de Word 2002 la barra de herramientas que sirve para combinar correspondencia y así poder trabajar de forma más rápida y cómoda. Por defecto, estos botones no aparecen visibles, sólo tendrás que ir al menú **Ver** y pulsar la opción **Combinar correspondencia** que aparece cuando abres el desplegable **Barra de Herramientas**.





Al igual que ocurre con otras categorías del programa, es posible mostrar más comandos de esta aplicación que puedes añadir a la barra de herramientas. Para ello, ve al menú **Herramientas** y pulsa en **Personalizar**. En la nueva ventana, selecciona la pestaña **Comandos** y selecciona, dentro del listado que muestra, **Combinar correspondencia**. Arrastra los botones que aparecen en la ventana de la derecha a su lugar correspondiente en la pantalla.

Como has visto en la introducción, en Word 2002 cuentas con un asistente que te permite realizar este trabajo en modo guiado, lo que te ayudará a resolver las posibles dudas. Para acceder a él, sitúate sobre el menú **Herramientas** y desde la opción **Cartas y correspondencia**, selecciona el **Asistente para combinar correspondencia**. Como puedes ver, en el lateral derecho de la pantalla aparece esta nueva aplicación que te indicará cada uno de los pasos que tienes que seguir así como el modo de hacerlo.

1.1 Tipos de documentos

El primer paso que tienes que dar consiste en elegir el tipo de documento sobre el que vas a combinar la correspondencia: cartas, correo elec-

Seleccione el tipo de documento

¿En qué tipo de documento está trabajando?

Cartas

Mensajes de correo electrónico

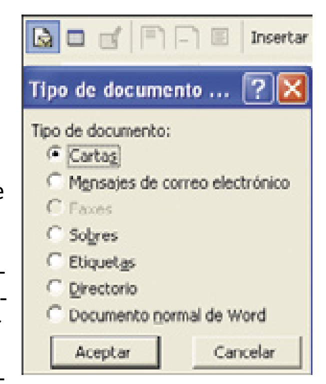
Sobres

trónico, sobres, etiquetas y lista de direcciones. La primera de ellas genera un número determinado de **cartas** con el mismo texto pero dirigidas a destinatarios diferentes. Con la siguiente de las opciones, puedes enviar el contenido de un mensaje de **correo electrónico** a un grupo de destinatarios. Esta herramienta resulta de gran ayuda si tienes que hacer un mailing para enviar información publicitaria o enviar boletines o suscripciones periódicas a una serie de usuarios. Con la opción **Sobres**, puedes imprimir este tipo de documentos dirigidos a los destinatarios que selecciones. Una utilidad parecida encontrarás si activas la casilla **Etiquetas**, ya que genera un documento con los datos de los destinatarios con el formato adecuado para este tipo de pegatinas.

2 Combinar cartas

Si tienes que enviar una serie de cartas con el mismo texto a distintas personas como, por ejemplo, felicitaciones o notas informativas, es aconsejable que utilices el sistema de combinar correspondencia para optimizar el trabajo al máximo.

2.1 Selección del documento



Nada más acceder al asistente, selecciona como tipo de documento la opción **Cartas** y escribe el documento que vas a enviar. Para ello, puedes emplear el documento actual que tengas abierto, crear uno nuevo por tu cuenta con el formato y estilo que desees, seleccionar un modelo predefinido, o utilizar el que viene en el CD. Para utilizar uno de los documentos que te proporciona el programa, activa la opción **Empezar a partir de una plantilla del asistente**, o bien dirígete al menú Herramientas, selecciona la opción **Cartas y correspondencia** y, a continuación, abre el **Asistente para cartas**. En la pestaña **Formato de carta** puedes elegir el diseño y el estilo del documento a través de los menús desplegables de opciones situados en ella. Además, puedes incluir la fecha, el encabezado y el pie de página si activas la casilla correspondiente.

Combinar correspondencia

Seleccione el documento inicial

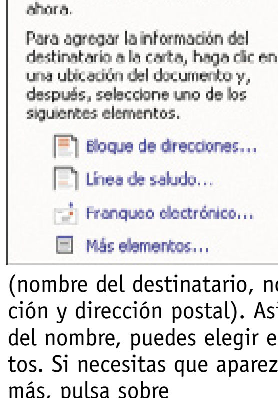
¿Cómo desea configurar las cartas?

Utilizar el documento actual

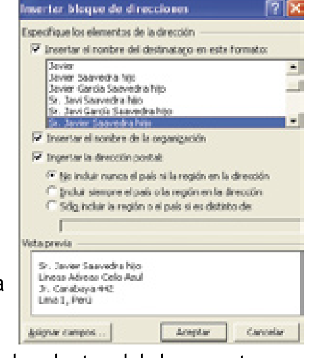
Empezar a partir de una plantilla

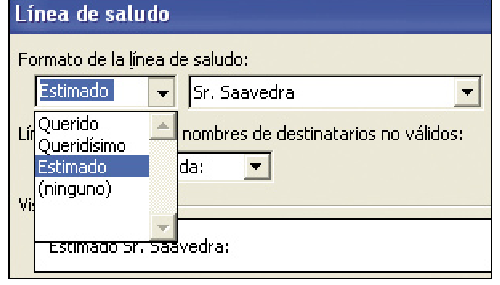
Empezar a partir de un documento

Ahora necesitas insertar los campos donde se colocará la información de los destinatarios. Tienes tres posibles opciones posibles. En primer lugar,



añade la dirección de la persona a quien te diriges en el extremo superior derecho de la carta. Para ello, pulsa sobre el botón **Insertar bloque de direcciones**. Desde aquí puedes seleccionar los campos que se mostrarán (nombre del destinatario, nombre de la organización y dirección postal). Asimismo, en el campo del nombre, puedes elegir entre distintos formatos. Si necesitas que aparezca algún elemento más, pulsa sobre el botón **Asignar campos** y selecciónalo en la lista de opciones. Una vez que aceptas, se agrega en el documento la etiqueta **«Address Block»**, que contiene los datos personales de cada destinatario. Colócala en el lugar que quieras mostrarlos dentro del documento. También puedes insertar la línea de saludo, otro





Asistente para cartas

Formato de carta | Información del destinatario | Otros elementos | Información del remitente

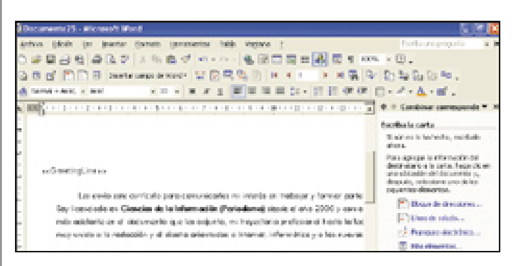
Línea de fecha: 6/06/2005

Incluir el encabezado y el pie de página en el diseño de la página

Elegir un diseño de página: Carta combinada moderna

Elegir un estilo de carta: Bloque modificado

de los campos que cambian dentro de una carta. Pulsa sobre el botón **Línea de saludo**, situado en el asistente y en la barra de herramientas del programa. Desde la nueva ventana, puedes configurar el formato del saludo inicial. Utiliza las opciones de los menús desplegables hasta dar con la configuración adecuada. Tras aceptar, se insertará la etiqueta **«GreetingLine»**, que como en el caso anterior, puedes colocar en la parte de la carta que prefieras. Por lo general, al tratarse de un saludo, irá en la parte superior izquierda del documento. Si necesitas agregar un campo adicional, pulsa sobre el botón **Insertar elementos combinados** y elije el que prefieras.



2.2 Añadir la información de los usuarios

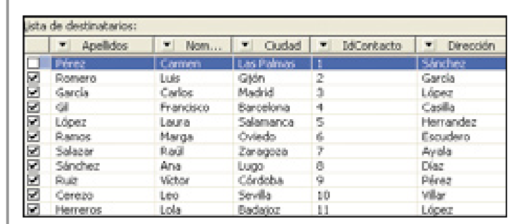
Para comprobar el resultado del paso anterior, selecciona la opción **Obtener una vista previa del asistente**. Si necesitas consultar la carta de un destinatario concreto, utiliza la herramienta de búsqueda. Por último, puedes editar el listado de personas a quiénes enviarás el documento de dos formas distintas. Desde la herramienta **Editar lista de destinatarios**, desactiva la casilla de verificación de cada una de las personas que quieres suprimir del listado. La otra forma de editar es desde el asistente. Selecciona la carta que no vas a mandar con los botones de avance y retroceso, y una vez que la tengas en pantalla, haz clic sobre el botón **Excluir destinatario**.

Buscar campos en uso

Buscar: Carmen

Campos en uso: Nombre

Buscar primero | Cerrar


Lista de destinatarios:

Apellidos	Nom...	Ciudad	IdContacto	Dirección
Pérez	Carmen	Las Palmas	1	Sánchez
Romero	Luis	Gijón	2	García
García	Carlos	Madrid	3	López
Gil	Francisco	Barcelona	4	Casilla
López	Laura	Salamanca	5	Hernandez
Ramos	Marga	Oviedo	6	Escudero
Salazar	Raúl	Zaragoza	7	Ayala
Sánchez	Ana	Lugo	8	Díaz
Ruiz	Víctor	Córdoba	9	Pérez
Cerezo	Leo	Sevilla	10	Villar
Herreros	Lola	Badajoz	11	López

Una de las limitaciones del programa que puede dar lugar a errores es que no distingue los nombres femeninos de los masculinos y no establece diferencias de género en el saludo. La única forma de evitar este problema es revisar y editar la línea a mano.

Querido

Querido

Queridísimo

Estimado

(ninguno)

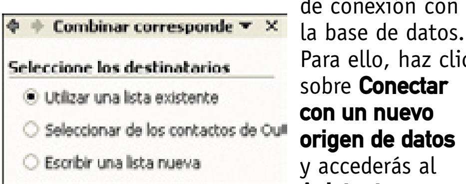
El último paso que tienes que dar para completar el trabajo, es imprimir las cartas. Pulsa sobre el botón **Combinar al imprimir**. Tienes tres opciones distintas: todos, el documento actual o introducir un intervalo de documentos. Tras ello, se mostrará el asistente de tu impresora para que hagas otros ajustes adicionales y cuando aceptes, se imprimirán las cartas.

3 Selección de los destinatarios

Para combinar correspondencia, necesitas disponer previamente de una base de datos que contenga una serie de campos con los datos de los destinatarios: nombre, apellidos, dirección, código postal, ciudad, etc. Word 2002 te permite recuperar la información que se encuentre almacenada en ella desde un servidor remoto, tu propio ordenador o desde otro equipo red. Además, puedes importar los contactos de Outlook, que se almacenan en un fichero similar, o también crear el listado por tu cuenta desde el mismo programa de Office XP.

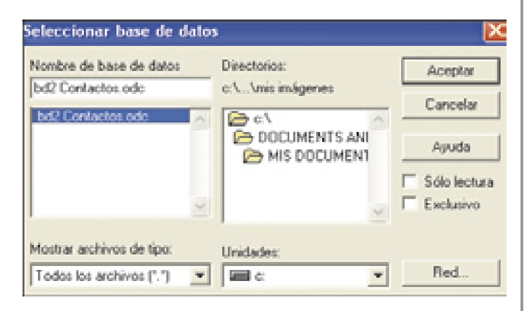
3.1 Conectar con base de datos existente

Para acceder a una base de datos, pulsa en el paso **Seleccione los destinatarios del Asistente** y activa la opción **Utilizar una lista existente**. Lo primero que tienes que hacer es crear el acceso de conexión con la base de datos. Para ello, haz clic sobre **Conectar con un nuevo origen de datos** y accederás al **Asistente para la conexión** que te ofrece cuatro posibilidades distintas. Desde la primera de ellas, podrás conectarte a una base de datos gestionada bajo Microsoft SQL Server. Cuando pulsas aquí te aparece una nueva ventana donde tienes que introducir

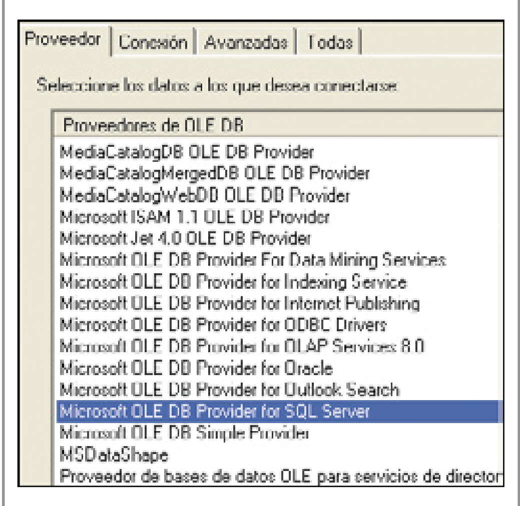


¿A qué tipo de origen de datos desea conectarse?
Microsoft SQL Server
DSN (nombre de origen de datos) de ODBC
Oracle
Otro o avanzado

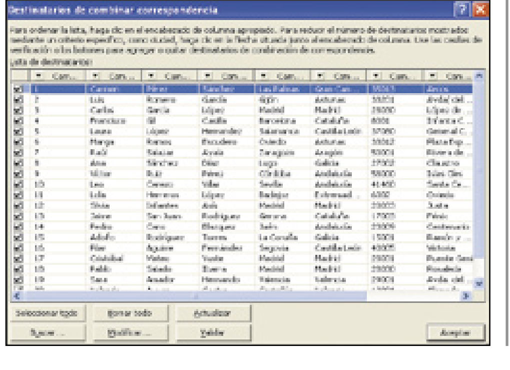
el nombre del servidor al que te vas a conectar y donde tienes configurada la información. Además, tienes que introducir los datos de identificación que pueden ser tanto el protocolo de autenticación de Windows 2000, como el nombre de usuario y contraseña que te facilite el administrador de la base de datos. La siguiente de las opciones gestiona la conexión con un archivo de origen de datos ODBC (Open Database Connectivity) que guardes dentro de tu equipo o en la red. Este fichero puede haber sido creado con el sistema DBase, Excel o MS Access. Selecciona una de ellas e indica al programa su ubicación desde tu equipo. Si al crear el archivo de origen se introdujo un nombre y contraseña, el asistente te pedirá que lo escribas ahora para poder acceder a él. La tercera opción del asistente te permite conectar con una base de datos Oracle.



En este caso también tendrás que introducir el nombre del servidor donde tienes instalada la base de datos, así como el nombre de usuario y contraseña. La última de las opciones te permite conectar con una base de datos que tengas almacenada en un proveedor de OLE DB. Cuando seleccionas este modo de conexión se abre la ventana de **Propiedades de vínculos de datos** con una lista de los proveedores disponibles.

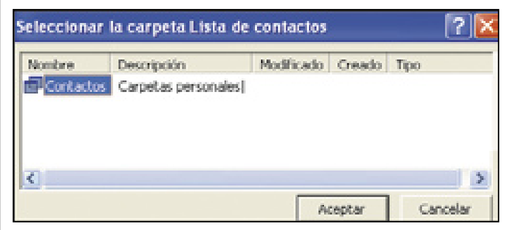


Una vez que seleccionas el origen de datos, te aparecerá una nueva ventana para que elijas la base de datos y la tabla donde está contenida la información. Marca la opción que desees y pulsa en el botón **Siguiente**. En la nueva ventana, escribe el nombre y descripción del nuevo acceso y pulsa en el botón **Finalizar**. Tras ello, se mostrará el listado de los destinatarios desde donde podrás hacer cambios como eliminar alguno de ellos o modificar los datos de los registros.



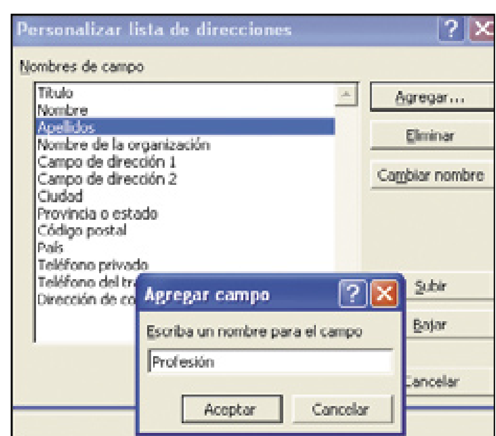
3.2 Seleccionar contactos desde Outlook

La otra forma de acceder a un listado de destinatarios consiste en importar directamente los que tengas en la carpeta de contactos del correo electrónico. Marca la segunda opción que aparece en el asistente, **Seleccionar contactos de Outlook** y, a continuación, pulsa sobre **Elegir carpeta de contactos**. Haz clic sobre el archivo que se muestra, y doble clic si lo que quieres es acceder a él. Una vez abierto, puedes comprobar los posibles destinatarios que vas a necesitar y quitar a los que no. Para eliminarlos, tan sólo tienes que desactivar la casilla de verificación que aparece junto a cada nombre.



3.3 Escribir una lista nueva de destinatarios

La última de las opciones con las que cuentas para seleccionar a los destinatarios consiste en crear el listado desde Word. Este proceso te llevará, evidentemente, más tiempo que los anteriores, ya que tienes que introducir los dados de las personas. No obstante, a largo plazo siempre será mejor, porque



Hoja de contactos Excel

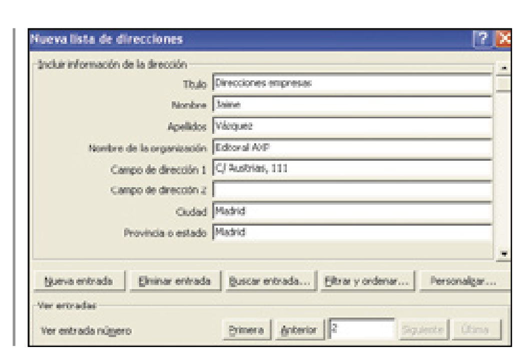
La herramienta para combinar correspondencia de Word permite también seleccionar los datos de contacto que tengas almacenados en una hoja de Excel. Antes de iniciar el proceso, asegúrate de que cada una de las columnas de la tabla del archivo donde se encuentran contiene un nombre de registro en la fila superior (Nombre, Apellidos, Dirección, etc.). De esta forma se podrán identificar los distintos campos que quieres mostrar en el documento que crees. Para seleccionar este tipo de archivo desde Word, abre el asistente de para combinar correspondencia y, en el paso 3, pulsa sobre la opción **Examinar** para añadir una nueva lista de destinatarios. En la ventana que aparece, localiza la ubicación del archivo con extensión .xls, selecciónalo y pulsa sobre el botón **Abrir**. A continuación verás un nuevo panel donde aparecen las distintas hojas que contiene el documento. Selecciona la que contenga los datos y pulsa en el botón **Aceptar** y se mostrará la lista de destinatarios que tengas archivados.





podrás conservarlos y generar otro tipo de documentos o envíos posteriores.
Pulsa en la opción **Escribir una lista nueva del asistente**. Como ves, aparece una nueva ventana con un listado para que introduzcas los datos de contacto. Desde el botón **Personalizar** gestiona los distintos campos. Pulsa sobre él si necesitas modificarlos. Haz clic en el botón **Agregar** si quieres añadir uno nuevo, y en **Eliminar** para quitar alguno de los existentes. Con los botones **Subir** y **Bajar** puedes establecer el orden de cada uno de los campos de la tabla.

Una vez definidos los campos, relleénalos con los datos de cada persona. Pulsa sobre **Nueva entrada** para añadir un destinatario nuevo, y en **Eliminar** para quitarlo de la lista. Con los botones del cuadro **Ver entradas**, puedes avanzar y retroceder entre los distintos usuarios del archivo que has creado. Una vez que hayas introducido todos los datos, pulsa en el botón **Cerrar** y guarda los datos con un nombre en la ubicación que desees. Para combinarlos más tarde en los documentos que crees, tendrás que seleccionar el listado tal y como te indicamos en los puntos anteriores.



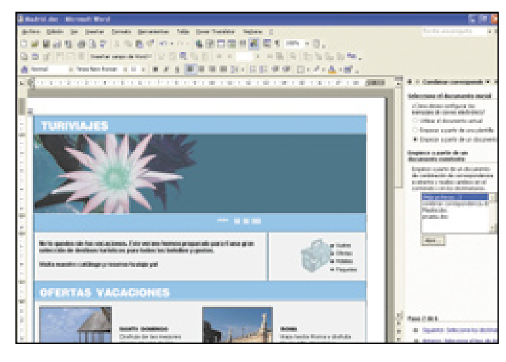


4 Combinar otros documentos

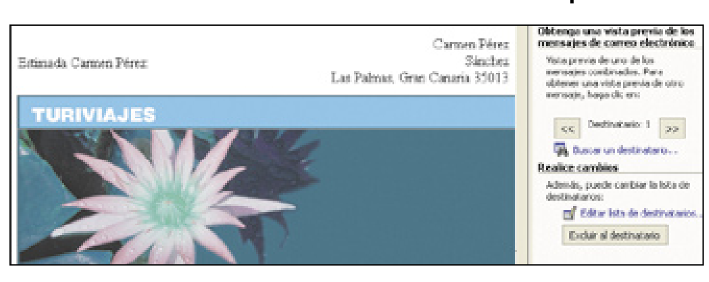
Combinar una lista de personas con un mismo mensaje de correo electrónico es un tarea que te agilizará el trabajo cuando tengas que realizar envíos muy numerosos, como un mailing publicitario, notificaciones a los empleados de una empresa, o enviar el mismo correo a tus amigos o familiares. También te permitirá automatizar el trabajo a la hora de enviar boletines periódicos a distintos supcritores cuyos datos estén almacenados en una base de datos. Además de esta función, también es posible imprimir sobres o etiquetas para las direcciones.

4.1 Correo electrónico

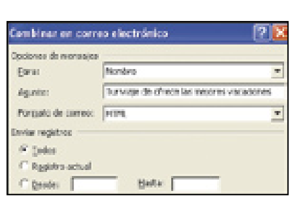
El proceso que tienes que seguir para combinar mensajes de correo es muy parecido al anterior. En primer lugar, abre el asistente y elige como tipo de documento la opción **Mensajes de correo electrónico.** A continuación, configura los mensajes y

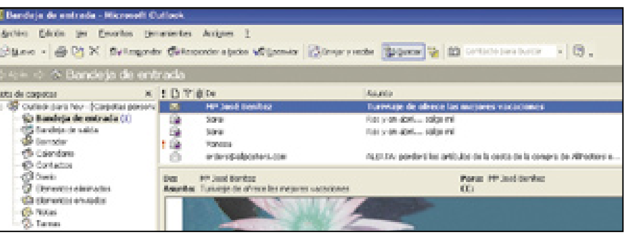


crea un documento con el texto que vas a enviar. Puedes hacerlo a partir de una plantilla, como en el caso anterior, o crear uno nuevo. El programa te permite seleccionar documentos tanto de Word como páginas con formato html. Selecciona los destinatarios de la base de datos. Para esta tarea necesitas tener creado un campo que contenga la dirección de correo electrónico. Aquí también puedes insertar un campo con los datos de los destinatarios si quieres que figuren en algún lugar del documento o añadir un saludo inicial.



Para completar el proceso, pulsa sobre el último paso del asistente o en el botón **Combinar correo electrónico** situado sobre la barra de herramientas. En la ventana que aparece, selecciona el campo de la tabla de datos que contiene la dirección de correo electrónico de la persona. Escribe el asunto del mensaje y elige alguno de los tres tipos de formatos en los que puedes enviar el correo: como dato adjunto de Word, sin formato o como archivo HTML. Cuando pulses sobre el





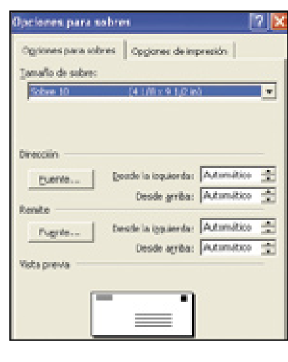
botón **Aceptar**, el programa generará los distintos mensajes y los enviará de forma automática a cada uno de los destinatarios.

4.2 Sobres

Cuando necesites imprimir un número elevado de sobres si, por ejemplo, vas a enviar curriculums a varias empresas, felicitaciones navideñas o invitaciones de cualquier tipo, la herramienta para combinar correspondencia te ahorrará tiempo y esfuerzo. En primer lugar, elige como tipo de documento la opción **Sobre**. En la nueva ventana, configura el formato de los sobres: tamaño, tipo de fuente de la dirección y del remitente. En la pestaña de **Opciones de**

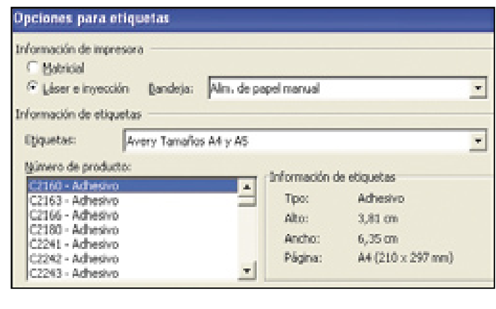
Seleccione el tipo de documento
¿En qué tipo de documento está trabajando?
Cartas
Mensajes de correo electrónico
Sobres
Etiquetas
Lista de direcciones

impresión, puedes también escoger el modo en el que vas a introducir los sobres en la impresora. Selecciona, al igual que en los casos anteriores, el tipo de documento (plantilla o uno que crees) y los destinatarios. En el siguiente paso, podrás comprobar el resultado de los documentos y verlos uno a uno con ayuda de los botones de avance y retroceso de la vista previa. Una vez que estés conforme, pulsa sobre el botón de **Imprimir correspondencia** para que el programa complete el resto del proceso.



4.3 Etiquetas

Para realizar la misma operación con etiquetas adhesivas, sigue los pasos del asistente y selecciona como tipo de documento **Etiquetas**. Desde la ventana que aparece cuando marcas **Opciones para etiquetas**, puedes seleccionar el tipo y tamaño de papel que vas a utilizar para que el programa ajuste el formato y añada las direcciones. Verás que aparece una nueva página con el documento dividido en distintas celdas donde irán colocadas las direcciones. Sigue los mismos pasos de los ejemplos anteriores para seleccionar los destinatarios de una lista previa. Para introducir los



datos o dirección de las personas a las que te diriges, pulsa sobre el botón **Insertar bloque de direcciones**. Tras ello, verás que se inserta la etiqueta **«AddressBlock»** en el primer espacio reservado para las etiquetas. Para agregarlo de la misma forma en el resto de las celdas, haz clic sobre **Actualizar las etiquetas**. El siguiente paso muestra una vista previa para que valores el resultado. Si todo está bien, tan sólo te quedará imprimir el documento. Como ves, una forma muy sencilla de agilizar el trabajo.

Sistemas de refrigeración

Libera del calor a tu ordenador

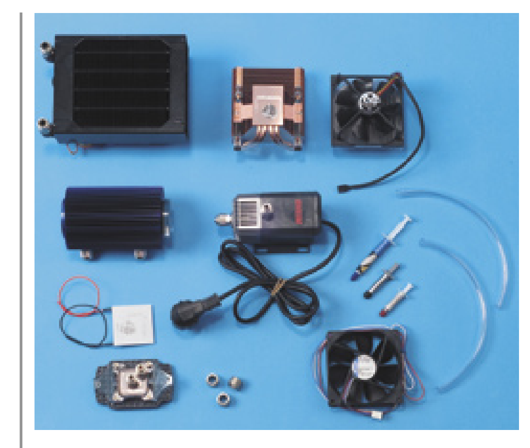
Durante el verano el calor puede provocar más de un sofocón a tu ordenador. Para evitar que los grados suban demasiado existen varias técnicas de refrigeración que te permitirán mantener a tu equipo con una buena temperatura y, así, asegurar su funcionamiento correcto y duradero.

La refrigeración puede condicionar el funcionamiento de un ordenador, e incluso una mala refrigeración podría causar que éste deje de funcionar. Esto ocurre porque los ordenadores utilizan circuitos y componentes eléctricos que emplean energía eléctrica para poder realizar las tareas para las que están diseñados. Sin embargo, todos estos componentes no usan esta energía de la forma más eficaz posible ya que presentan resistencia, lo que desemboca en pérdidas, normalmente, se dan en forma de calor. Una solución sería crear componentes con mayor rendimiento, pero esto supondría un encarecimiento de los precios de muchos aparatos de uso cotidiano.

Para que lo entiendas mejor, por ejemplo, las bombillas que se utilizan en casa tiene un rendimiento muy bajo y, de hecho, gastan más energía en dar calor que en luz. Esto es debido a que a los electrones les cuesta pasar por el filamento de tungsteno, es decir, la resistencia. En los ordenadores pasa algo parecido.

Cuando enciendes el ordenador la electricidad pasa por los circuitos del mismo y, de una forma secundaria e inevitable, genera calor. El ordenador se encarga de administrar sus recursos y emplear en cada momento sólo lo que necesita. Es el uso de los componentes lo que va a ir subiendo la temperatura, ya que todos ellos presentan siempre una pequeña resistencia. Así pues, si estamos jugando a un juego que necesita una buena tarjeta grafica, será la tarjeta la que más se caliente; si necesitas realizar una operación compleja, el equipo empleará el procesador, y este será el que se caliente más.

Está claro que tu enemigo es "el calor". Debes saber que no puedes hacer nada para que tu ordenador deje de "fabricarlo", pero lo que sí pes posible consegsuir es sacarlo de dentro para que no se concentre. Eso sí, refrigerar el ordenador no consiste en convertirlo en una nevera, más bien de mantener los componentes a una temperatura razonable que permita un buen rendimiento y que no se estropeé nada. No debes olvidarte de la temperatura de la habitación donde esté el ordenador ya que también influye en el sistema de refrigeración. Hay que evitar situar el ordenador cerca de fuentes de calor (un radiador, por ejemplo), encerrarlo en un mueble, o situarlo demasiado cerca



de la pared. También tienes que permitir la entrada de aire fresco y la correcta salida del aire caliente, generalmente por la parte trasera de la caja.

Ahora que sabes por qué es necesario refrigerar tu PC, vas a aprender a montar kits que puedes encontrar en tiendas como Sistemas Ibertónica, **www.ibertronica.es**, Alternate, **www.altenate.es**, o Coolmod.com, **www.coolmod.com**.

1 Refrigeración convencional por aire (pasiva)

Esta técnica consiste en colocar un radiador metálico (el disipador) sobre el componente que se calienta para que el calor del chip pase al disipador, que se encarga de repartirlo sobre su superficie y enfriarlo.

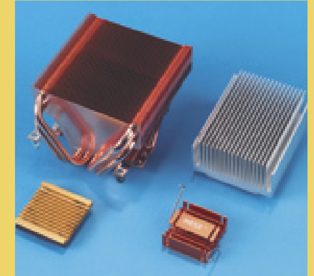
Esta forma de refrigerar se llama "pasiva" porque es el aire el que enfría el radiador sin la ayuda de ningún ventilador. Este sistema se emplea para enfriar componentes que no desprenden demasiado calor como pueden ser los chips de la placa base o tarjetas gráficas de gama media y baja. Últimamente también se comercializan disipadores pasivos para el microprocesador de gran tamaño y, generalmente, con una gran parte de cobre de forma que se aprovecha el flujo de aire dentro de la caja para enfriar el procesador. Este sistema es que es completamente silencioso.

1.1 Instalar un disipador

El primer paso que tienes que dar es abrir el ordenador e identificar cuál es el componente que quieres refrigerar, que generalmente será el chip de la tarjeta gráfica o el chipset de la placa base. A continuación debes retirar el antiguo disipador, en el caso de que lo hubiera. Has de tener en cuenta el tipo de sujeción: si es de tornillos bastará simplemete con destornillar, mientras que con fijaciones mecánicas debes hacer fuerza hacia fuera del chip para soltar bien los enganches, y si está pegado tienes que tirar hacia con cuidado. Te aconse-

¿Qué es un disipador?

Al observar un disipador te habrás dado cuenta de que tienen unas formas un tanto peculiares. Esas formas están pensadas para que tenga una mayor superficie para repartir el calor, de ahí esas dobleces o láminas que tienen. Cuanta mayor sea la superficie en contacto con el aire mejor se enfriará y más eficiente será la refrigeración. También es importante el material con el que esté construido el disipador. Básicamente existen dos: los de aluminio y los de cobre. Los de aluminio son algo más baratos y suelen ser los que mayoritariamente usan los fabricantes, ahora bien el cobre tiene un mayor coeficiente de conductividad y permite que la refrigeración sea más efectiva. Actualmente se comercializan disipadores que emplean los dos materiales y logran una buena refrigeración en relación a su coste, para ello la parte del disipador que esta en contacto con el procesador es de cobre para extraer rápidamente el calor y el resto, recubriendo el cobre, es de aluminio.



jamos que no tires el disipador, guárdalo porque te podrá servir para otro chip u ordenador. El siguiente paso que tienes que dar es limpiar



bien la superficie del microprocesador, para lo que puedes ayudarte con un algodón o gasa humedecidos con alcohol. Este es el momento



La pasta termoconductora

No es un elemento imprescindible, pero mejorará mucho la transferencia del calor entre los elementos, ya que entre la superficie de los chips y la de los disipadores, peltiers, o coolers, suele quedar una fina capa de aire, bien porque no hagan bien contacto. o debido a que las superficies no son completamente planas y, por lo tanto, quedan pequeños huecos que no están en contacto con el disipador y rellenos de aire.

El aire no es un buen conductor del calor y por ello que se utiliza grasa termoconductora para mejorar el paso del calor entre el chip y el disipador. Esta grasa conductora de calor suele estar fabricada con silicona mezclada con algún metal para mejorar la conductividad térmica. Según el material metálico con el que esté hecha su efectividad será mayor o menor aunque también lo será su coste.

Las principales pastas están compuestas de óxido de zinc, presentan un color blanquecino y, por lo general, no son muy caras. Otro tipo muy utilizado es el que utiliza plata (que es el mejor conductor). Su color es gris plateado y sus propiedades muy buenas, aunque quizás sea un poco caro y los que están compuestos de cobre presentan propiedades bastantes parecidas a un precio más razonable. Lo que sí que hay que tener claro es que no funcionan como pegamentos y no nos servirán para fijar los disipadores, aunque a veces crean una especie de "vacío" que permite que elementos poco pesados parezcan mantenerse fijos.

Para poder fijar los elementos existen unas pastas especiales que, además de mejorar la conductividad térmica, hacen la función de pegamento. Las características son similares y los materiales utilizados también. La diferencia es que estos últimos se utilizan en aquellos en los que no se puede emplear otro tipo de fijaciones mecánicas.

Por cierto, es curioso, pero estas siliconas casi nunca se secan y al aplicarlas debes tener cuidado para no mancharte, ya que son bastante pegajosas y difíciles de limpiar. Tampoco tienes que preocuparte si al untar el componente se te va la mano y manchas sus alrededores, ya que no es conductora de la electricidad. En cuanto a la cantidad que debes utilizar, has de saber que un tubo de pasta, aunque parezca pequeño, da para muchas veces. Para cada aplicación basta con una pequeña capa que recubra la superficie del chip, en torno a 1mm de espesor como máximo (si aplicas más lo único que conseguirías sería un mayor gasto). Como tardan mucho en secarse durará bastante tiempo, a pesar de ello algunos fabricantes recomiendan realizar un cambio de la silicona pues a veces con el tiempo pierde sus propiedades.

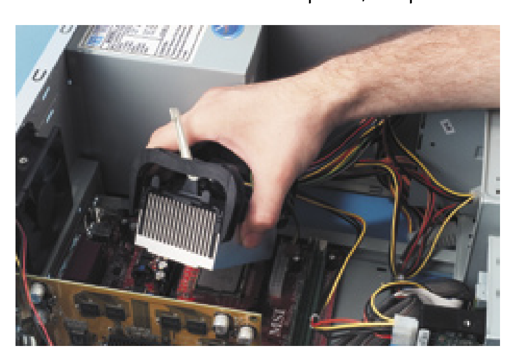
de aplicar la silicona termoconductora, hazlo sobre el procesador para mejorar la transferencia del calor. Para terminar lo único que te queda es situar el disipador sobre el chip y, al igual que al quitar el antiguo, ten en cuenta el tipo de fijación que utilizas al ponerlo.

2 Refrigeración convencional por aire (activa)

La refrigeración por aire activa es similar a la pasiva con la diferencia de que en este caso se emplean uno o varios ventiladores para forzar el paso de aire a través del radiador, y de esta forma se consigue disminuir su temperatura de una forma más efectiva. Generalmente al conjunto disipador + ventilador se le denomina "cooler". Este método cumple sobradamente con las necesidades de refrigeración de los ordenadores actuales y, por ello, es el más empleado para enfriar el microprocesador, los chips de las placas base y las tarjetas gráficas de gama media y alta.

2.1 Instalar un cooler

Como en el caso anterior, lo primero que tienes que hacer es abrir el ordenador e identificar el componente que quieres refrigerar. Ahora llega el momento de retirar el disipador, limpia la





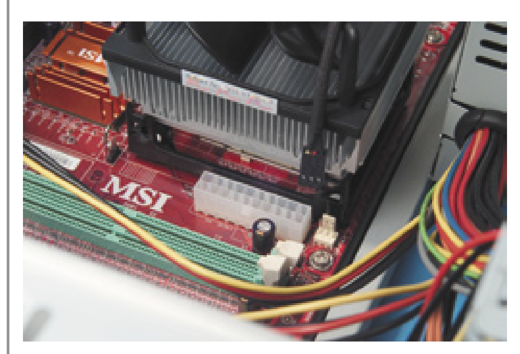
superficie del microprocesador y aplica silicona termoconductora.

Una vez que has seguido estos pasos llega el momento de situar el cooler. Debes ponerlo sobre el socket del microprocesador y fíjalo, con las sujeciones correspondientes, a la placa base o al propio socket. Observa que el disipador y el ventilador suelen venir unidos, así que cuando estés fijando el disipador también habrás colocado, al mismo tiempo, el ventilador. En caso de que el ventilador no vaya unido a ningún componente, y a que lo vayas a poner en la caja para crear una corriente de aire, debes atornillarlo a la propia carcasa de la CPU.

Por último sólo te falta enchufar el ventilador a una toma de corriente de la placa base o la fuente de alimentación. De este modo, cuando enciendas el ordenador, deberás observar cómo empieza a girar el ventilador.

En este paso tienes que tener especial cuidado, ya que si conectas el ventilador directamente a la fuente de alimentación puede que, al iniciar el ordenador la BIOS, dé un error.

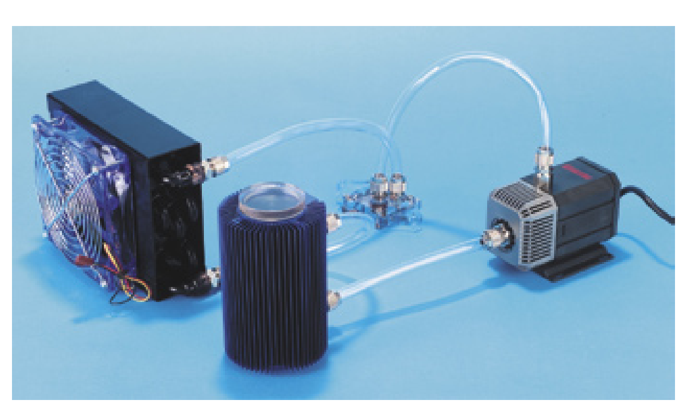
Esto socurre por la arquitectura moderna que tienen algunos equipos, en la que es imprescindible un sistema de refrigeración y la BIOS está preconfigurada para analizar si hay conectado un ventilador a la placa base en la entrada nombrada como "CPU Fan". En este supuesto podrás o bien reconfigurar la BIOS para que ignore el aviso (ya que tú sabes que tienes puesto un ventilador), o bien utilizar la conexión que trae la placa base. Lo más reco-



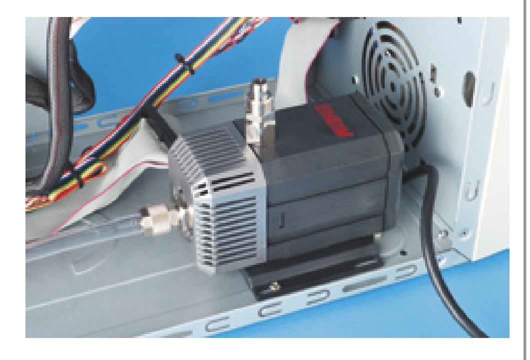
mendable es utilizar esta última opción para el ventilador del procesador, que suele ser el más importante, y que conectes, si lo necesitas, otros ventiladores a la fuente de alimentación. De esta forma evitarás tener que modificar la BIOS, y tendrás la posibilidad de controlar las revoluciones del ventilador.

3 Refrigeración líquida

Aunque la refrigeración mediante cooler se puede considerar suficiente para los ordenadores actuales, si quieres ir un poco más allá y aumentar las prestaciones de tu equipo (es lo que se conoce como overclocking), o montar un sistema silencioso, tendrás que utilizar otro método más eficaz.
Uno de los más efectivos es la refrigeración líquida. En este sistema es el agua, en vez del aire, el que se va a encargar de evacuar el calor de tu ordenador.



Para ello lo que se hace es crear un circuito cerrado, impulsado por una bomba, en el que el líquido pasa por el bloque del procesador, y



por los demás bloques que hayas instalado y, a continuación, llega al radiador en el que el calor del agua es transferido al aire volviendo a empezar de nuevo.

El líquido que se utilia suele estar compuesto por agua con una proporción (en torno a un 10%) de anticongelante. Otra alternativa es utilizar un líquido especial con propiedades como pueden ser el efecto anti-corrosión, mayor conductividad térmica o anti-moho.
Incluso hay líquidos que reaccionan a la luz ultravioleta para conseguir un efecto más colorista en PCs equipados con tubos de neón.
Si puedes, lo que te aconsejo es que elijas un líquido que no sea conductor de la electricidad, ya que minimizaría mucho los daños en caso de producirse una fuga en el circuito. Al ser este sistema un tanto complicado, con diferentes medidas de tubos y racores, los fabricantes, como es el caso de Sistemas Ibertrónica, venden kits completos con todos los componentes necesarios, o cajas de PC con este sistema incluido para instalarlo en poco.
También puedes elegir tú mismo los componentes que más te convienen. Una de las desventajas de este sistema es que se pueden producir fugas del líquido en el interior de tu equipo, dañándo alguno de sus componetes. Pero no te preocupes demasiado, un sistema bien montado es capaz de funcionar sin problemas durante mucho tiempo.

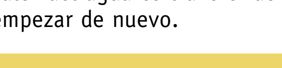


3.1 Montaje e instalación

Antes de empezar con el montaje de este sistema de refrigeración es recomendable identificar cada uno de los componentes del kit para que no te encuentres con sorpresas inesperadas, como que te sobra un componente.
Una vez hecho esto, monta el circuito en un lugar seguro y como si estuvieras haciéndolo en el propio ordenador. Así comprobarás que no se producen fugas y que su funcionamiento es correcto. Para ello une mediante tubos el bloque de agua, el radiador y la bomba, y llena el circuito con agua.
Una vez hayas comprobado que el circuito funciona adecuadamente llega el momento de instalarlo dentro del ordenador. Para ello aplica primero la pasta térmica, hazlo sobre los componentes que vas a refrigerar y después de haberlos limpiado.
A continuación fija el bloque del procesador, y de los demás bloques si los hubiera, con las sujeciones incluidas. Ya que utilizas este sistema, te recomendamos que aproveches su potencial



y refrigeres varios elementos como discos duros, tarjetas, o memoria RAM.
El siguiente paso es instalar el resto de componentes: deberás poner el radiador, la bomba de agua y el depósito. Presta atención a cómo los colocas ya que deben ir bien sujetos. Utiliza los tubos de plástico flexible para cerrar el circuito. En este paso debes poner especial cuidado para no dejarte, por error, algunos elementos por unir. Para ello algo sencillo que puedes hacer es pensar en el recorrido que hace de forma mental, y así observar si pasa por todos y cada uno de los componentes que quieres y también para comprobar si hay posibles fugas o fallos en el montaje.
Llega el momento de rellenar el circuito. Ten especial cuidado al echar el agua (u otro líquido alternativo) pues al estar trabajando sobre el ordenador podemos estropearlo de forma irreversible. Para terminar conecta a la fuente de alimentación la bomba de agua y el ventilador, si el sistema dispone de él. Ahora el sistema ya debería estar listo para funcionar correctamente.



El bloque de agua

Un bloque de agua (o waterblock) es un bloque macizo de cobre o aluminio con canalizaciones en su interior por las que circula el agua absorbiendo el calor que le transfiere el microprocesador. El circuito interno del bloque es completamente estanco, para evitar las temidas fugas, y está terminado en dos racores, uno de entrada y otro de salida para conectar los tubos. Existen diferentes diseños, más o menos elaborados, que se eligen dependiendo de las necesidades y presupuesto. El diseño más sencillo suele ser un bloque de aluminio con una única canalización desde el racor de entrada al de salida.



Otra opción bastante frecuente y con mayor rendimiento son los bloques de cobre con un diseño más complejo que favorece la transferencia del calor. Si lo que quieres es un bloque que "arranque" hasta el último grado del microprocesador, tienes disponibles bloques de plata con doble circuito con un rendimiento fuera de lo normal.
Un consejo: al elegir el bloque para tu sistema evita los de metacrilato o los de dudosa calidad, ya que una fuga podría inutilizar un buen número de componentes de tu PC.



4 Sistema Peltier

Una célula Peltier (también llamada placa termodinámica) es un dispositivo en forma de placa que al aplicarle una corriente eléctrica acelera la transferencia de calor entre sus dos caras, lo que hace que una de ellas se enfría mientras que la otra se calienta.
Este dispositivo se coloca entre el componente a refrigerar (microprocesador) y el disipador, con la "cara fría" pegada al procesador y la "cara caliente" en contacto con el disipador. De esta forma tendrás un sistema de refrigeración eficiente, comparable a la refrigeración liquida, pero que resultar más sencillo de montar y sin que existan riesgos de fugas, eso sí, con el inconveniente de su elevado consumo eléctrico.

Algunos consejos útiles

El flujo del aire en el interior de la caja

En los sistemas de refrigeración por aire es muy recomendable generar un flujo de desde la parte frontal a la trasera para enfriar el resto de componentes y ayudar a la refrigeración. Para ello puedes instalar un ventilador en la parte frontal de la caja y otro en la zona superior trasera fijados con tornillos. De esta forma entrará aire frío, que saldrá caliente por detrás después de haber enfriado el interior. El aire que circule gracias a esos ventiladores, debe encontrarse con los menores obstáculos posibles. Puedes sustituir los cables de datos del disco duro y las unidades de CD o DVD por otros redondos que no dificultan tanto la circulación del aire. También es importante ordenar todos los cables ya que mejorarás el flujo de aire. Además también te ayudará a tener identificados los cables del ordenador para cualquier sustitución o ampliación.

La suciedad

Uno de los peores enemigos de un ordenador es la suciedad y el polvo. Recuerda que la electricidad atrae al polvo y que con los ventiladores siempre se cuela más de la cuenta. El polvo puede llegar a taponar un ventilador y ello se verá reflejado en el rendimiento. Por eso os recomendamos usar filtros (y limpiarlos de vez en cuando) o bien limpiar el ordenador y revisar el estado de los ventilado-

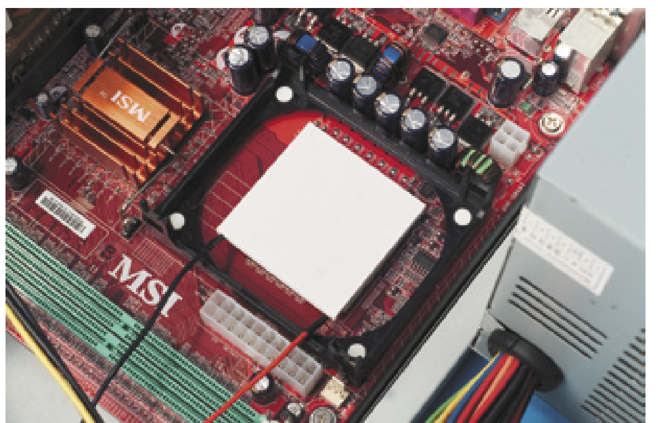


res cada 6 meses aproximadamente según el uso que le des. Si te decantas por el uso de los filtros tienes que saber que los tendrás que poner en los ventiladores de entrada de aire a la CPU evitando así que pase el polvo. Para limpiar el ordenador puedes utilizar con cuidado un aspirador a baja potencia o sprays para eliminar el polvo de los lugares de difícil acceso. También puedes pasar un trapo ligeramente humedecido excepto en los componentes electrónicos y los cables.

Aunque su instalación es más simple, y puedes hacerte tú mismo con los componentes que encesitas, los fabricantes ofrecen kits "todo incluido" para que su montaje te resulte casi tan fácil como instalar un cooler tradicional.
El fundamento teórico de este sistema se basa en el uso de dos semiconductores dopados, uno tipo p y otro tipo n. Ambos se encuentran sobre una superficie de cerámica y quedan dispuestos de una manera un tanto singular puesto que están unidos en serie eléctricamente, formando uniones tipo p-n y n-p .
Cuando reciben una corriente eléctrica se inducen en los semiconductores unos estados térmicos que dependerán de la polaridad aplicada. Los semiconductores, uno con exceso de cargas negativas y otro con exceso de cargas positivas, se comportarán de forma contraria ya que mientras que uno empezará a emitir calor, el otro se ocupará de absorverlo. De este modo, aunque se encuentren colocados en serie eléctricamente, térmicamente lo estarán en paralelo. Este efecto físico es lo que se conoce como efecto Peltier.

4.1 Coloca el Peltier

Como te indicaba anteriormente, la instalación de un sistema Peltier es muy similar a poner un disipador y un cooler en tu equipo. Como en esos dos casos, lo primero que tienes que hacer es abrir el ordenador e identificar el componente que quieres refrigerar. El siguiente paso es retirar el antiguo disipador, limpiar bien la superficie y aplicar silicona termoconductora sobre el procesador.
A continuación, comprueba cuál de las caras del peltier es la "fría" y cuál la "caliente", generalmente el fabricante trae alguna indicación, pero también puedes hacerlo tocando con tus manos. Este paso es fundamental ya que piensa que si colocas las caras al revés estarás calentando todavía más el componente y enfriando el disipador lo que, casi con toda seguridad, conseguirá que se queme el chip, e incluso que el peltier al estropearse provoque un cortocircuito. Además tienes que tener en cuenta que necesitarás un buen cooler ya que debe ser capaz de disipar tanto el calor generado por el micro como el generado por el peltier.
Ahora llega el momento de colocar el peltier, para ello, como te hemos advertido, lo que debes poner la "cara fría" pegada al procesador.



Refrigeración por gas

El funcionamiento es muy parecido a la refrigeración liquida solo que se emplea gas en vez de líquido. El gas comprimido transcurre por los tubos del circuito cerrado, hasta la cpu, allí, en un recinto de aluminio cambia de estado, lo que provoca el descenso de la temperatura por un principio físico. Los componentes que están en contacto con este recinto, se enfrían, y el gas ya caliente vuelve por un tubo de retorno hasta un radiador, donde nuevamente se enfría el gas. Tras esto, entra otra vez al compresor y el ciclo vuelve a empezar. Con este sistema se puede llegar a temperaturas inferiores a los 0oC. Este sistema es el que se usa para enfriar muchas de las neveras, congeladores y aires acondicionados actuales, así que imagínate lo fresquito que estaría tu ordenador.



El siguiente paso es situar el disipador, tienes que hacerlo sobre el peltier y fijarlo con las sujeciones correspondientes a la placa base, de esta manera te quedará la cara caliente del peltier unida al disipador. Lo más normal es que, al igual que al instalar el cooler, el disipador y el ventilador estén unidos y de este modo fijes también el ventilador.
Por último sólo te falta enchufar el ventilador y el peltier, hazlo a una toma de corriente de la placa base o la fuente de alimentación.
Con este método, y con los otros tres de este artículo, tendrás asegurada la refrigeración del PC, algo fundamental en cualquier época del año, pero más aún en temporada veraniega donde las temperaturas suben más que unos pocos grados.



Mensajería instantánea para Linux

Kopete habla con todos

Utilizar un programa de mensajería instantánea te aporta la sensación de estar en el bar con tus amigos o en la mesa de reunión con tus compañeros de trabajo, todo ello con solo encender tú ordenador. Kopete te permite hablar con cualquiera de los sistemas existentes: ICQ, MEssenger, Yahoo!. Y todo desde un solo programa.

Se puede considerar la mensajería instantánea como un punto intermedio entre los sistemas clásicos de chat, como el **IRC** y los mensajes de correo electrónico que tanto utilizamos hoy en día. El único requisito para utilizar un programa de estas características es tener la aplicación adecuada y disponer de una conexión a Internet. Aplicaciones como **Windows Messenger**, **ICQ** o **Yahoo Messenger** son las más extendidas entre los usuarios.

Este tipo de programas están activos siempre que estés conectado a la Red, y permiten definir una serie de estados para las ocasiones en que estás ausente, ocupado, dormido, etc. A las últimas versiones se les ha añadido funcionalidades adicionales, y ahora puedes entablar conversaciones, compartir archivos, programas e incluso jugar a juegos en línea.

Aunque la mayoría de las aplicaciones de mensajería instantánea son gratuitas, el principal problema con que te puedes encontrar actualmente es que no existe compatibilidad alguna entre la herramienta que estás utilizando y la de la competencia. Esto es debido a que a las compañías les interesa mantener una posición de liderazgo en este mercado que tiene una utilización masiva



por parte de los usuarios de todo el mundo, aunque no obtengan dinero directamente de la venta del software. Este tipo de estrategia es el mismo que se ha empleado con los navegadores web, y que tan buen resultado le dio a Microsoft.

Afortunadamente, el software libre también ha irrumpido en este apartado de las nuevas tecnologías, presentando soluciones alternativas y compatibles, como es el caso de Kopete y Gaim, dos de los programas de mensajería más utilizados en Linux. La utilización de protocolos abiertos como **Jabber** y el desarrollo de aplicaciones que permiten la conexión simultánea a varios servidores con distintos protocolos corrigen de alguna manera las carencias del software propietario. Sin embargo, las patentes de software están haciendo mucho daño al software libre. Actualmente el proyecto Kopete está en una situación delicada por incumplir varias de ellas, la mayoría patentes que no tienen ningún sentido.

Protocolos soportados por Kopete y Gaim

Protocolo	Kopete	Gaim
AOL	Sí	Sí
MSN	Sí	Sí
Yahoo!	Sí	Sí
Gadu-Gadu	No	Sí
GroupWise Messenger	Sí	Sí
ICQ (Oscar)	Sí	Sí
IRC	Sí	Sí
Lotus SameTime	Sí	No
Jabber	Sí	Sí
SILC	No	Sí
Zephyr	No	Sí

1 Características de Kopete

Kopete es un cliente de mensajería instantánea, al estilo de **Microsoft Messenger** u otros productos conocidos en Linux, como **Gaim** o **Everybuddy**. Al contrario que los programas monolíticos como **Windows Messenger**, Kopete tiene un diseño modular, y soporta una gran variedad de protocolos a base de añadir componentes modulares.

El proyecto Kopete comenzó sus andanzas a finales de 2001 cuando un desarrollador chileno comenzó a programar un clon de ICQ para KDE. En poco tiempo el objetivo del proyecto pasó a ser la creación de un programa de mensajería multiprotocolo basado en módulos. De hecho, el nombre Kopete viene de la expresión chilena Copete, que significa "tomar una bebida con los amigos".

Su objetivo principal es proporcionar una interfaz homogénea, para que utilizar tus distintas cuentas de mensajería instantánea no sea ningún problema. Además de que cuenta con módulos para los principales protocolos utilizados, se han establecido unas bases sencillas para que se añada sin complicaciones el soporte de cualquier tipo de protocolo que pueda surgir en el futuro.

Actualmente Kopete se encuentra integrado en el paquete **kdenetwork** del escritorio **KDE 3.2** Puedes utilizar la libreta de direcciones de KDE para gestionar los contactos.

Características de los protocolos disponibles en Kopete

- **Jabber.** Es un protocolo de código libre basado en el estándar XML. Permite el intercambio de mensajes entre usuarios. Cuenta con una plataforma de mensajería instantánea similar a ICQ, MSN o Yahoo. Sus principales ventajas sobre los sistemas tradicionales radican en que es una red descentralizada (cualquier grupo de personas u organización puede tener su red de mensajería) y segura (soporta cifrado por SSL y PGP).
- **ICQ.** Durante años ha sido el servicio más utilizado del mundo. Fue creado originalmente por Mirabillis, pero posteriormente fue adquirido por América Online en 1998. Su nombre se pronuncia "I-seek-you" (te busco). En sus últimas versiones cuenta con características como ICQphone, que incorpora telefonía IP, SMS para enviar mensajes a móviles, etc.
- **AIM/OSCAR (AOL Instant Messenger).** AOL (America Online) integró ICQ

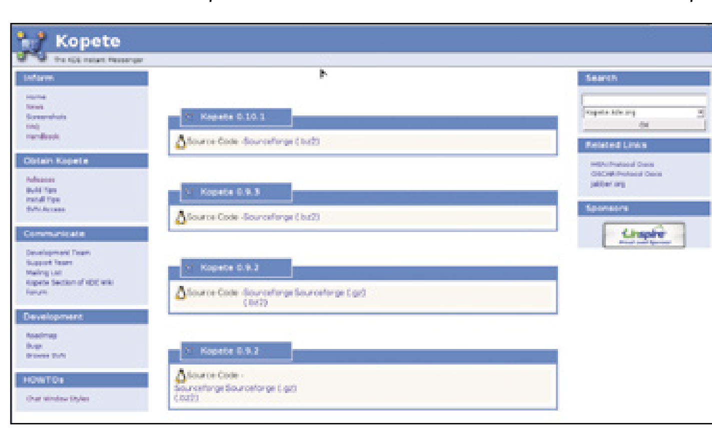


en su diseño, con lo que ICQ ha ido perdiendo protagonismo en favor de AIM. Además de los servicios tradicionales de mensajería, ofrece conexión telefónica, chat con voz, juegos en línea, noticias y un largo etcétera. Actualmente es el más utilizado junto con Microsoft Messenger.
- **Yahoo.** La mensajería de Yahoo es relativamente reciente, pero cuenta ya con bastantes usuarios. La característica principal es que está sincronizado con otros servicios de la compañía, como Yahoo Mail y Geocities.
- **Messenger.** Como no podía ser de otra manera, la compañía de Bill Gates también cuenta con su propio sistema de mensajería instantánea. Dicho programa fue el último en incorporarse y rápidamente se ha colocado entre los más utilizados. Muy sencillo de usar, está integrado con Hotmail y MSN, además de servir de enlace a la plataforma .NET.



2 Instala Kopete en tu Linux

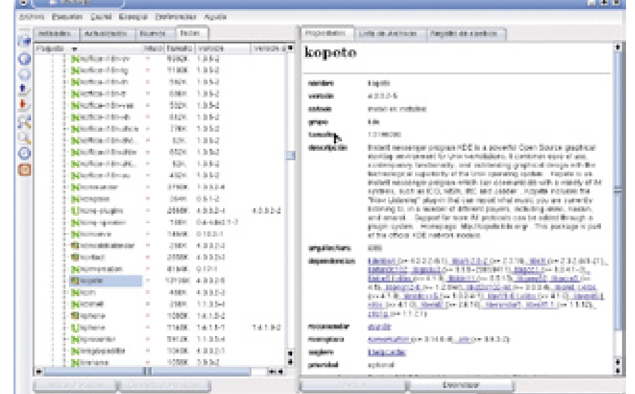
Lo primero que debes hacer para instalar Kopete es obtener el programa. Para ello, ve a la página oficial de Kopete: **Kopete.kde.org**. Selecciona la sección **Releases** para ir a la página donde se encuentran las distintas versiones disponibles de Kopete. Como puedes ver, hay varios enlaces para descargarlo, desde la versión **0.7.0**, hasta la **0.10.1**, la última disponible actualmente.



La versión **0.9.3** requiere **KDE 3.2**, mientras que la versión **0.10.1** requiere **KDE 3.3**. La siguiente versión en desarrollo, **0.10.2**, será incluida en **KDE 3.4.1**

De momento no están disponibles las últimas versiones en formato binario (paquete), así que si quieres disponer de ellas tendrás que crear la aplicación a partir del código fuente. Comprueba que tienes KDE instalado y las librerías correspondientes antes de comenzar el proceso. La opción más cómoda es instalar el paquete.

Si tienes una distribución basada en Debian sólo tienes que teclear **apt-get install Kopete** para instalar la aplicación. Instala también el paquete **kdeartwork-emoticons**, que contiene los emoticones para utilizar en tus conversaciones.



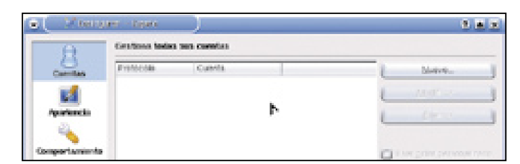
Encontrar el paquete RPM tampoco es complicado. Descárgalo de los repositorios si tienes la actualización por Internet habilitada o ve a cualquier buscador de paquetes como **www.rpmfind.net** para localizarlo.

3 Crear una cuenta

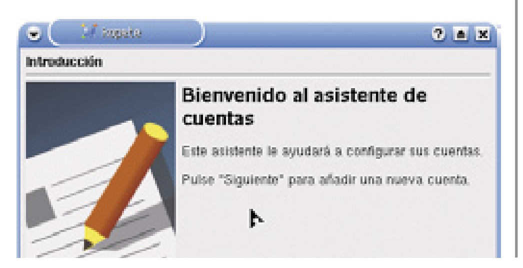
Kopete se instala en el menú dentro de las aplicaciones de Internet. Selecciona el icono para ejecutarlo o abre un terminal y teclea **Kopete**. Cuando se está ejecutando el programa aparece un icono en la esquina inferior derecha de la barra de tareas. En cualquier momento puedes hacer que aparezca la ventana principal haciendo clic con el botón izquierdo del ratón.



Para comenzar a utilizar Kopete tienes que crear una cuenta o configurar alguna que hayas creado previamente. Ve a **Preferencias**, **Configurar Kopete**. En la columna de la izquierda selecciona **Cuentas**. En estos momentos la lista de cuentas estará vacía, pero pronto irá creciendo a medida que añadas las distintas cuentas que configures para utilizar.

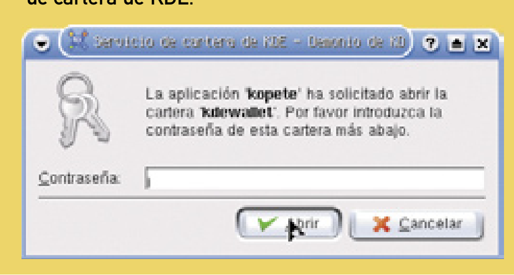


Haz clic en la opción **Nuevo** para ejecutar el asistente de cuentas. Presiona **Siguiente**. En la siguiente pantalla aparecen todos los protocolos de servicios de mensajería disponibles. Si en el futuro añades más módulos, también aparecerán en esta pantalla.



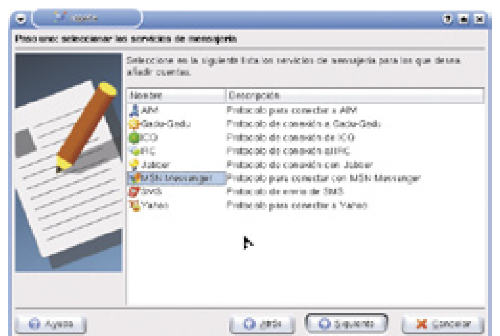
Gestiona tus contraseñas con la cartera de KDE

Kwallet, el servicio de cartera de KDE, es una aplicación que te permite gestionar las contraseñas almacenadas en tu sistema. Las contraseñas se almacenan en un archivo llamado cartera de tu disco duro. Los datos se cifran con el algoritmo blowfish, y si algún atacante consigue el archivo tendrá que romper el cifrado para extraer la información. Kwallet está integrado en varias aplicaciones de KDE, como por ejemplo Konqueror. Kopete también soporta el uso de Kwallet. Si quieres utilizarlo selecciona la pestaña **Sí, deseo utilizar la cartera de KDE** e introduce una contraseña. Es muy importante que no olvides esta contraseña, ya que será la llave que te permita acceder al resto de contraseñas almacenadas en tu equipo. A partir de ahora cuando Kopete necesite recuperar alguna de sus contraseñas tendrás que introducir la clave que diste para el servicio de cartera de KDE.

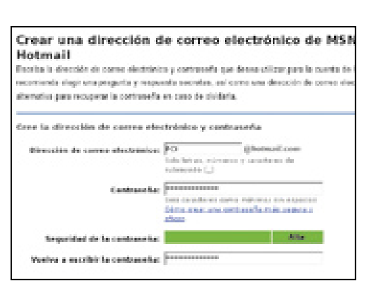


3.1 MSN Messenger

Para utilizar Microsoft Messenger selecciona **MSN Messenger**. En la siguiente ventana aparecen las opciones para configurar la cuenta. Si todavía no has creado ninguna haz clic sobre **Registrar nueva cuenta**, que te redirigirá a **www.hotmail.com**.



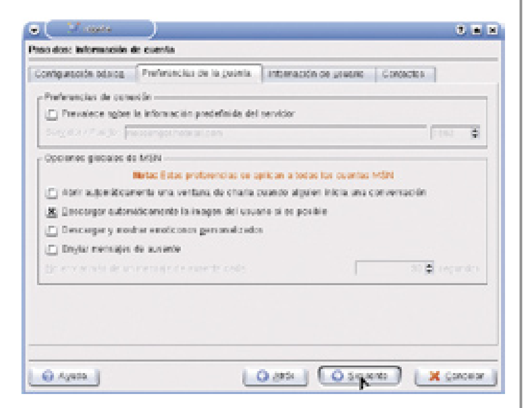
En la pantalla principal de hotmail pulsa **Crear cuenta MSN Hotmail**. Para crear la cuenta tienes que introducir una dirección de correo electrónico que no esté en uso, una contraseña y tus datos personales. La página web comprueba la seguridad de tu contraseña y te avisa cuando ésta es baja. Es muy importante que elijas una contraseña segura, tanto para proteger tus datos personales como los de tus contactos. En la parte inferior de la página se muestra una imagen que contiene un texto. Debes identificarlo para poder crear la cuenta. Este sistema se utiliza para evitar la creación automática de cuentas mediante scripts, ya que es necesario que un persona analice la imagen y reconozca el mensaje.



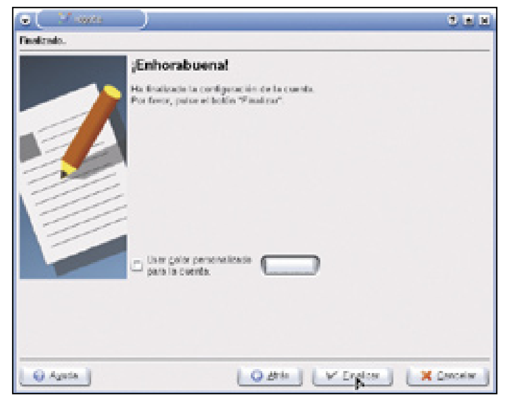
Después de introducir tus datos habrás terminado de crear la cuenta. A partir de ahora tienes un Microsoft Password que consiste en tu dirección de correo y la contraseña. Con él puedes acceder a los servicios de mensajería.



Vuelve a Kopete e introduce el usuario y la contraseña. Si tienes una conexión permanente como ADSL selecciona **Conectar automáticamente al arrancar** para que tu usuario siempre esté conectado. Para conexiones esporádicas con módem es mejor desactivar esta opción e iniciar manualmente las sesiones.
En la siguiente pestaña, **Preferencias de la cuenta**, puedes configurar más opciones generales de Messenger, como **Abrir una ventana al iniciar una charla**, **Enviar mensajes cuando estás ausente**, etc.



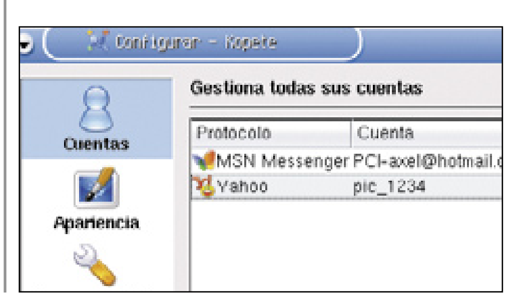
Las dos pestañas que quedan, **Información de Usuario** y **Contactos**, sólo pueden modificarse cuando estás conectado. Pulsa **Siguiente** para

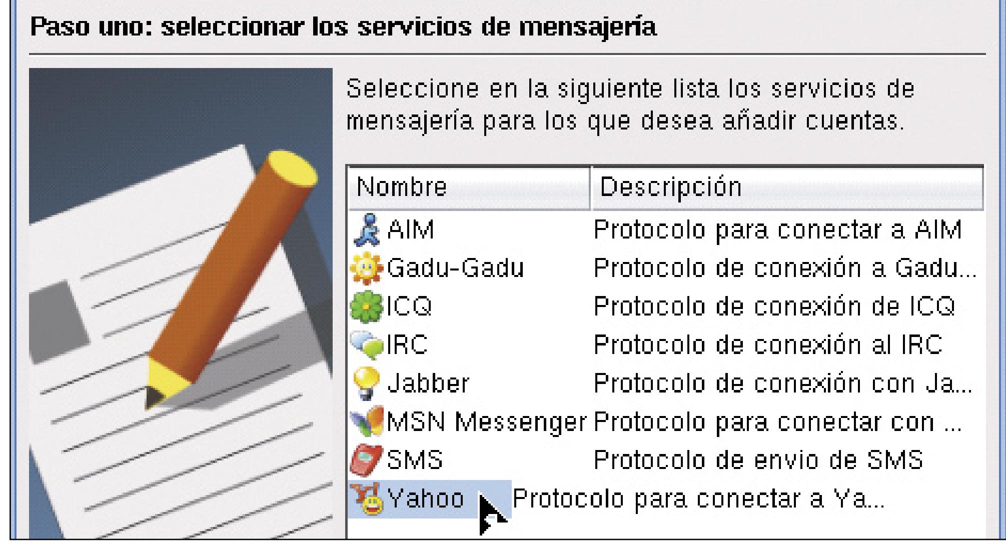


continuar. Selecciona un color con el que identificar la cuenta y presiona **Finalizar**.

3.2 Resto de cuentas

Configurar una cuenta con cualquier protocolo es igual de sencillo que el ejemplo anterior. Ve a **Preferencias, Configurar Kopete**. Selecciona **Cuentas** y pulsa **Nuevo**. Elige el protocolo de entre los disponibles y en la siguiente ventana configura o crea la cuenta.
Recuerda que cada cuenta tiene sus propias características, con lo que Kopete te da distintas opciones a configurar dependiendo del protocolo que hayas elegido.
Precisamente una de las principales características de Kopete es la integración de todos los tipos de cuentas de manera transparente. Una vez configurado no te tienes que preocupar de qué protocolo vas a utilizar, simplemente inicias una conversación.







4 Comienza a chatear

Ahora que ya tienes tus cuentas configuradas puedes iniciar la conexión en los servidores de mensajería instantánea. Si tienes abierta la ventana principal de Kopete selecciona **Archivo, Conexión, Connect All**. También puedes hacer clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de Kopete situado en la parte inferior derecha de la barra de tareas y seleccionar **Conexión, Connect all**. En la parte inferior derecha de la ventana se iluminarán los iconos de las cuentas a las que te hayas conectado con éxito.

4.1 La lista de contactos

Una vez conectado el siguiente paso que tienes que hacer es añadir tus contactos a la lista de contactos. Selecciona **Archivo, Añadir contacto**. Se lanzará el asistente para añadir contactos. La lista de contactos está integrada en el entorno PIM (Gestión de Información Personal) de KDE, por lo que también puedes añadir los contactos de mensajería instantánea a la agenda

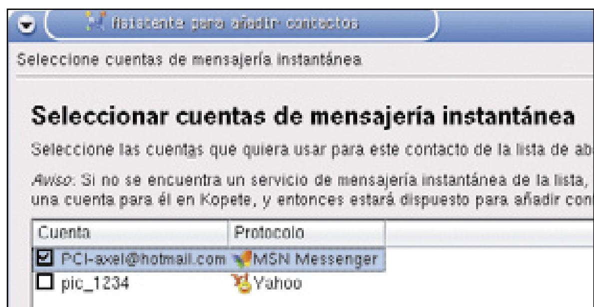


de KDE. Pulsa **Siguiente**. Selecciona el nombre del contacto y el grupo al que pertenece. Kopete crea grupos para ordenar tus contactos. Un contacto puede pertenecer a más de un grupo. Esta información se almacena en el servidor de mensajería instantánea que estés usando. Si posteriormente utilizas otro programa de mensajería instantánea que soporte grupos es probable que mantengas la estructura de grupos creada. El grupo creado por defecto durante la instalación de Kopete es **Nivel superior**. Para crear grupos pulsa **Crear nuevo grupo**.



Dado que Kopete soporta múltiples cuentas, debes seleccionar la que vas a utilizar para comunicarte con el nuevo contacto introducido. Si

sólo tienes una cuenta configurada no te aparecerá esta pantalla. Pulsa **Siguiente** y en la nueva ventana introduce el identificador de usuario del nuevo contacto. Si estás conectado, al añadir el contacto automáticamente le llegará una



notificación al usuario para que te pongas en contacto con él y veas su estado.



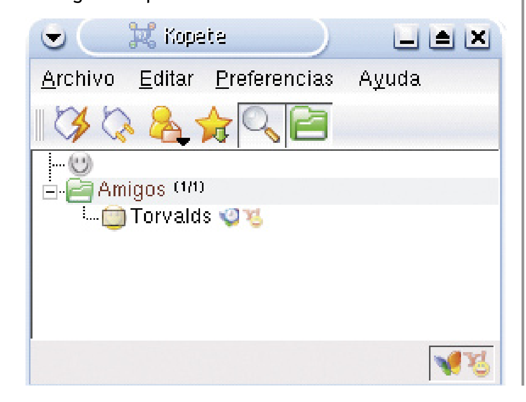
Una de las principales ventajas de utilizar Kopete es el uso de **metacontactos**. Este concepto permite agrupar varios contactos en uno. Si tú quieres hablar con una persona que tiene varias cuentas (MSN, ICQ, IRC, etc.) no va a aparecer por triplicado en tu lista de contactos. Después de configurar Kopete, aparecerá un solo contacto, aunque tengas varias cuentas configuradas para el contacto.

Puedes configurar un metacontacto de dos formas:

- **Arrastrar y soltar**. Arrastrando el icono de contacto que se sitúa a la derecha del nombre (una mariposa, un smiley, etcétera) a otro contacto. De esta manera Kopete los registra como un metacontacto.

- **Utilizando el menú de contexto del contacto**. Sitúate sobre el nombre del contacto, pulsa el botón derecho del ratón, entra en los datos del contacto (la última opción del desplegable) y selecciona **Cambiar metacontacto**. Se abrirá la ventana de metacontactos. Selecciona o crea el metacontacto con el cual vas a agrupar el contacto actual y pulsa **Aceptar**.

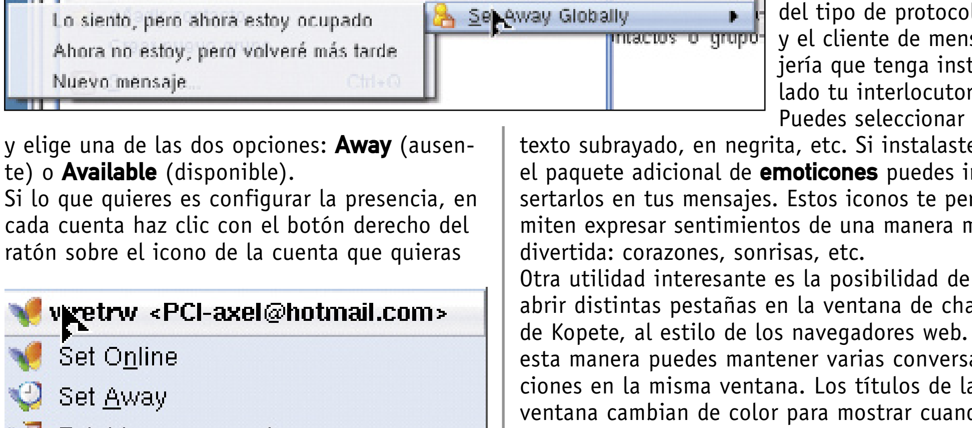
Cuando has configurado un metacontacto puedes ver a la derecha de su nombre los iconos correspondientes a los distintos protocolos que has configurado para él.



4.2 Establecer la presencia

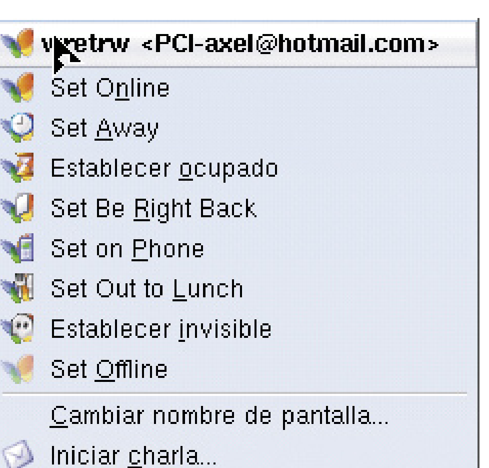
Los programas de mensajería instantánea generalmente están conectados de manera permanente. Si embargo, en ocasiones puede que estés ocupado trabajando en otras cosas o simplemente no quieres ser molestado. Kopete puede establecer varios estados de **Presencia**, para determinar cómo quieres que sea visible tu usuario dentro de la red de mensajería instantánea que estés utilizando.

Aunque el tipo de ausencia suele ser distinto en cada cliente de mensajería, estados como **ausente** o **disponible** son controlados por Kopete simultáneamente para todas tus cuentas. Para cambiar la **presencia** de todas tus cuentas, haz clic en **Archivo**, **Estado**



y elige una de las dos opciones: **Away** (ausente) o **Available** (disponible).

Si lo que quieres es configurar la presencia, en cada cuenta haz clic con el botón derecho del ratón sobre el icono de la cuenta que quieras

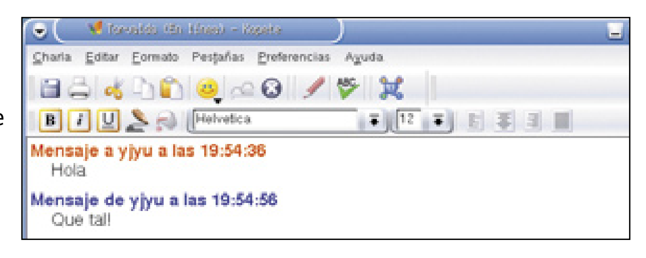


configurar, situado en la parte inferior derecha de la ventana de Kopete.

4.3 Iniciar una conversación

Para comenzar una conversación haz clic con el ratón sobre alguno de los contactos. Automáticamente se abrirá la ventana del chat. La ventana está dividida en diferentes áreas. La parte superior contiene el menú de herramientas. Las dos ventanas inferiores componen el área de conversación.

El área de entrada está en la parte inferior de la ventana. Éste es el lugar donde tienes que teclear los mensajes antes de enviarlos. El texto no se envía hasta que presionas **Enter** o pulsas **Enviar**. Los mensajes aparecen en el orden en que han sido enviados y recibidos. La



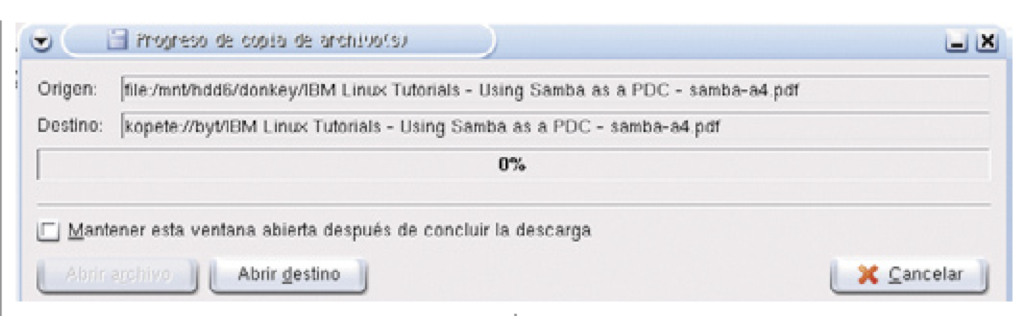
apariencia se puede configurar en las opciones de Kopete. A la izquierda del botón de enviar se encuentra la barra de estado que contiene mensajes de información como la notificación de que alguien está en línea, tecleando, etc. En la parte superior se encuentra la barra de herramientas. Kopete te permite utilizar texto enriquecido para componer y recibir los mensajes, aunque esta característica depende del tipo de protocolo y el cliente de mensajería que tenga instalado tu interlocutor. Puedes seleccionar texto subrayado, en negrita, etc. Si instalaste el paquete adicional de **emoticones** puedes insertarlos en tus mensajes. Estos iconos te permiten expresar sentimientos de una manera muy divertida: corazones, sonrisas, etc.

Otra utilidad interesante es la posibilidad de abrir distintas pestañas en la ventana de charla de Kopete, al estilo de los navegadores web. De esta manera puedes mantener varias conversaciones en la misma ventana. Los títulos de la ventana cambian de color para mostrar cuando un mensaje ha sido recibido: **rojo** si alguien ha escrito un mensaje o **azul** si alguien ha escrito un mensaje que contiene tu apodo. Para utilizar las pestañas, cuando tengas dos ventanas distintas ve a **Pestañas, Mover la pestaña a la ventana** y selecciona la ventana en la que quieres juntar todas las pestañas. Cuando tengas varias pestañas en la misma ventana puedes gestionarlas dentro del menú **Preferencias**. Algunos sistemas de mensajería instantánea soportan charlas en grupo. MSN Messenger es uno de ellos. Si utilizas alguna cuenta de Messenger puedes utilizar esta funcionalidad con Kopete.





Cuando hayas iniciado una conversación, selecciona **Charla**, **Invitar** y selecciona uno de tus contactos o introduce directamente el identificador de algún usuario.
Durante la conversación puedes enviar archivos a los contertulios, siempre que el protocolo lo soporte. Para ello sitúate sobre el nombre del contacto y con el botón derecho selecciona **Enviar archivo**. Se abrirá una ventana que te permite seleccionar el fichero de tu disco duro que quieres enviar.
Si tu usuario de mensajería instantánea tiene alguna cuenta de correo asociada, Kopete te informa de los mensajes pendientes de leer que hay en tu buzón de entrada. Siguiendo el enlace irás directamente al cliente de correo web, sin tener que volver a escribir la contraseña.



Dependiendo de la versión de Kopete y el tipo de protocolo, hay una serie de funcionalidades que están disponibles en otros clientes pero todavía no se han incorporado a la aplicación.

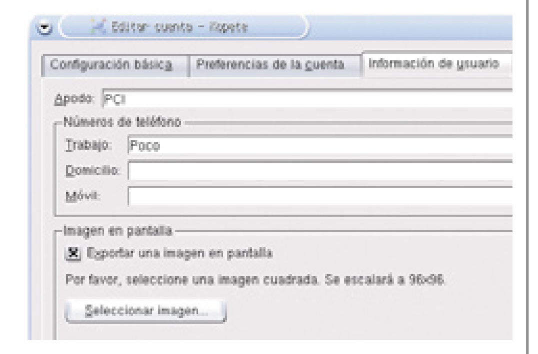
Clientes como el Messenger de Microsoft también soportan compartir aplicaciones, asistencia remota, conversación por voz, etc. Todavía te queda esperar para poder disfrutar en Kopete de estas funcionalidades.

5 Configurar Kopete

En un apartado anterior has podido ver cómo crear las cuentas para utilizar los servicios de mensajería instantánea. Para modificarlas una vez creadas tienes que ir a **Preferencias**, **Configurar Kopete**. La configuración está separada en secciones, al estilo del Centro de Control de KDE. En la parte izquierda se encuentran los apartados y en la izquierda se van mostrando las distintas opciones.

5.1 Editar las cuentas

Para editar las cuentas creadas, sitúate sobre una de ellas y pulsa **Modificar**. Se abrirá la ventana que contiene las mismas opciones que viste durante el proceso de creación de la cuenta.
Si estás conectado ahora puedes modificar los datos de las pestañas a las que no podías acceder al crear la cuenta. La pestaña **Información de usuario** te permite modificar tu nombre, domicilio, etc., sin tener que conectarte por web al servidor. Kopete actualizará los cambios en tu perfil de manera automática.



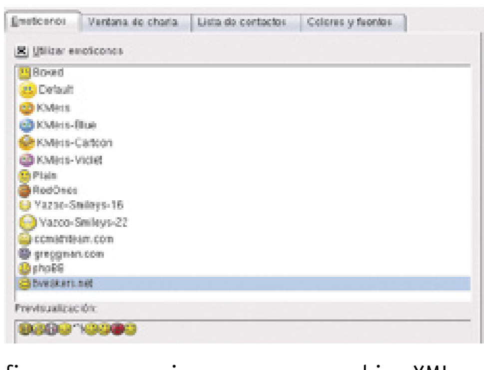
En la pestaña **Contactos** se configuran los contactos permitidos y bloqueados para la cuenta en cuestión. Una buena política es bloquear la lista de contactos para que sólo permita contactar contigo a aquellos que tengas en la lista de contactos permitidos.

5.2 Cambiar la apariencia

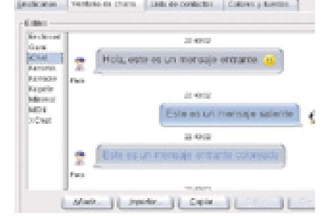
La apariencia te permite alterar el estilo de algunos elementos de Kopete como la ventana de conversación, colores, fuentes, etc. Dentro de la ventana hay cinco apartados divididos en pestañas.

• Los emoticones
Los emoticones, también conocidos como **smileys**, son combinaciones de caracteres, como :-), y expresan sentimientos. Generalmente representan una cara o un dibujo. Si activas su utilización, Kopete sustituirá estos caracteres por sus correspondientes iconos cuando éstos aparezcan en las conversaciones. Para instalar nuevos juegos de emoticones, busca en **kde-look.org**. Cuando los hayas descargado tienes que crear un directorio, donde vas a almacenar los emoticones. Además de los archivos gráficos, es necesario que crees un archivo XML describiendo los caracteres que se asocian a cada emoción.



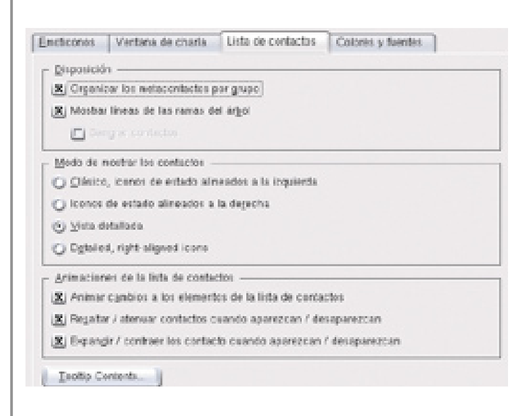


• La ventana de charla
En la columna izquierda hay definidos una serie de estilos que se van a aplicar a las conversaciones. Si pulsas sobre uno de ellos se muestra una imagen preliminar en la ventana de la derecha para que te hagas una idea de cómo es el estilo. Si quieres instalar más estilos busca en **kde-look.org**. Kopete almacena internamente las conversaciones en formato XML y utiliza el lenguaje extensible de estilos (XLS) para definir la conversión de XML a HTML. Si estás familiarizado con estos lenguajes puedes editar o crear tus propios estilos.



La transparencias de las ventanas se pueden configurar para que pongas el grado que quieras de opacidad-transparencia o configurar directamente un color de fondo.

• La lista de contactos
La lista de contactos es el elemento de referencia en todo programa de mensajería instantánea. En ella puedes encontrar rápidamente a la persona con la que quieres hablar o ver el estado de todos tus contactos.



En esta ventana puedes configurar varios elementos, como la organización de los contactos, el modo de vista (normal-detallada) y el comportamiento de los contactos cuando su presencia cambia (ausente, online, etc.)

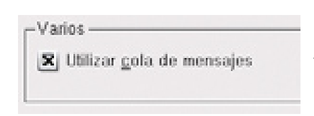
5.3 Modificar el comportamiento

El comportamiento gestiona la manera en la que Kopete se integra con tu escritorio KDE, como los ajustes de presencia y las opciones durante las conversaciones.

• General
En esta pestaña se controla la integración de Kopete en el escritorio y la manera en que se muestra la lista de contactos:
- Mostrar el icono en la bandeja del sistema. Por defecto esta opción está siempre activada. El icono se sitúa en la parte inferior derecha de la barra de tareas.
- Comenzar con la lista de contactos minimiza-

da. Al seleccionar esta opción se desactiva la lista de contactos. Puedes hacerla visible otra vez haciendo clic con el ratón en el icono en la bandeja del sistema.

- Utilizar cola de mensajes. Kopete deposita los mensajes en una cola cuando no hay ninguna ventana de conversación abierta. Si embargo, al activar esta opción serás informado por medio de un diálogo que aparece encima del icono de la bandeja del sistema.



Si desactivas esta opción, se abrirá una ventana de conversación en cuanto se reciba un mensaje nuevo.

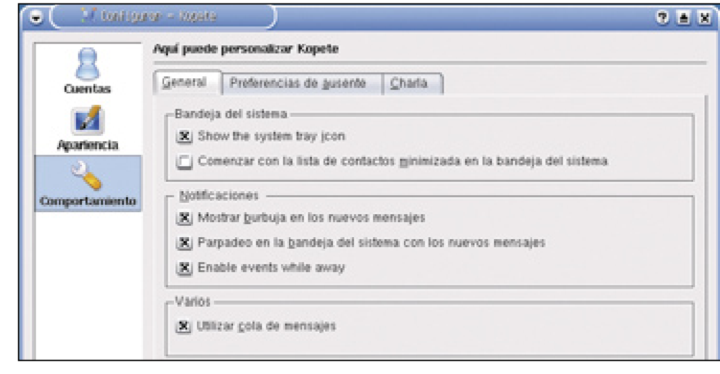
• Preferencias de ausente

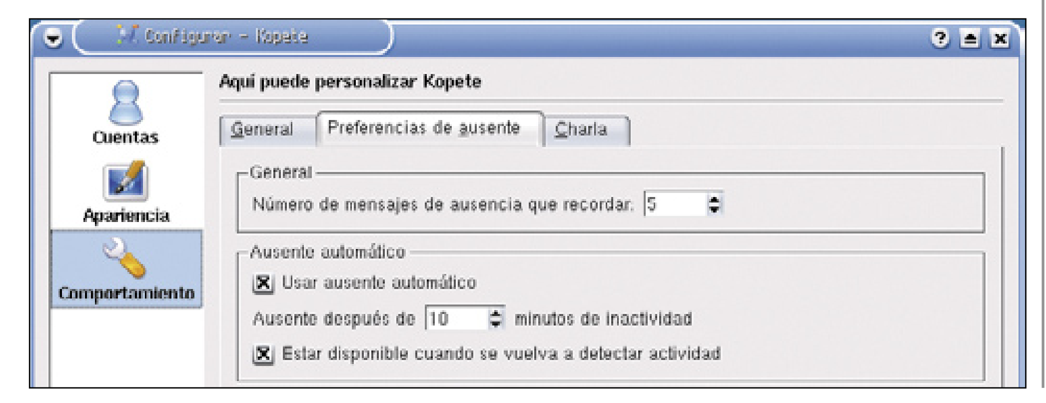
Ten cuidado al activar la ausencia de manera automática. Cada vez que tu usuario se ponga en ausente enviará un mensaje a todas las charlas que tengas abiertas. Configura un número de mensajes que recordar cuando lo quieras activar.

Si seleccionas **Estar disponible cuando se vuelva a detectar actividad**, Kopete cambiará tu estado automáticamente cuando haya actividad en cualquiera de las charlas.

• Charla

Las preferencias de charla afectan a la forma de mostrarse los mensajes en las conversaciones:





- Restaurar ventana en los mensajes nuevos. Al activar esta opción aparece siempre la ventana de charla cada vez que llega un mensaje.

- Mostrar eventos en la ventana de charla. Algunos clientes de mensajería interna pueden ofrecer información extra, como contactos uniéndose o dejando conversaciones, etc. Si pulsas esta pestaña se mostrarán en la ventana de conversación.

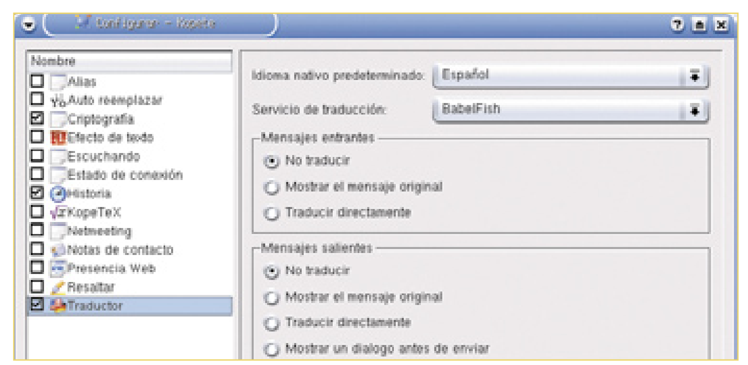
- Preferencias del interfaz. Kopete puede enviar mensajes usando dos métodos. Uno es enviando simplemente el mensaje sin esperar respuesta, al estilo del correo electrónico.

El otro consiste en tener la ventana de conversación en la cual se puede ver cómo transcurre la charla.

- Política de agrupación de ventanas de charla. Si quieres agrupar charlas en pestañas o en una sola ventana, Kopete te permite escoger varios métodos.

6 Extensiones adicionales

Kopete tiene instaladas una serie de extensiones adicionales que aumentan la funcionalidad de la aplicación, aunque no están relacionadas directamente con la mensajería instantánea. Para abrir la ventana de configuración, ve a **Preferencias**, **Configurar extensiones**. En la ventana izquierda se encuentra una lista con las extensiones instaladas. Al seleccionar una se muestra en la parte derecha de la ventana el cuadro de configuración.



• Auto reemplazado. Te permite corregir palabras que frecuentemente escribas mal o simplemente usar abreviaturas.

• Criptografía. Si tienes instalado GnuPG puedes cifrar las conversaciones. Los mensajes quedan protegidos ante una posible alteración o escucha indeseada, pero no garantiza que la persona con la que estás hablando sea la que dice ser. Crea tu par de claves pública/privada y configura Kopete para utilizarlas.

• Estado de conexión. Una opción muy útil para conexiones esporádicas como las realizadas mediante un módem. Kopete vigila la conexión activa y conecta las cuentas en cuanto detecta la conexión.

• Historial. Esta extensión guarda las conversaciones usando cualquiera de las cuentas y protocolos. Si lo configuras aparecerá como una opción al pulsar con el botón derecho del ratón, dentro de las opciones que te ofrece el desplegable.

• Notas de Contacto. Gracias a las notas de contacto puedes tener organizada la lista de contactos. Puedes veer, clasificar las direcciones, etc.

• Traductor. El traductor de Kopete está basado en la tecnología de Google y Babelfish. Selecciona el idioma de tus conversaciones y si quieres traducir los mensajes automáticamente, o sólo cuando tú lo desees.

Seguridad en la mensajería instantánea

Cada usuario de mensajería instantánea dispone de un identificador único para el sistema y el resto de usuarios. Cuando te conectas al servidor, la aplicación que estés utilizando es la encargada de enviar esos datos. Debido a la extensiva utilización de estos sistemas, han comenzado a surgir diversos problemas de seguridad que debes tener en cuenta:

• Obtener el usuario y contraseña de un usuario puede ser una tarea relativamente simple, ya que la mayoría de los protocolos transmiten la información sin cifrar.

• Últimamente han aparecido "gusanos" específicos para este tipo de aplicaciones. El asunto es muy grave, ya que actualmente no existen antivirus que controlen de forma eficaz las conexiones en los programas de mensajería instantánea, debido a la dificultad en la monitorización del tráfico y los frecuentes cambios en los métodos de comunicación utilizados.

• Debes tener en cuenta la posibilidad de que la persona con la que estás hablando no sea quien piensas que es. Si un atacante consigue acceder al servidor utilizando la contraseña de uno de tus contactos, no te darás cuenta, y si tienes recursos compartidos el atacante accederá libremente a ellos.

A diferencia de otros métodos de comunicación, como el correo electrónico, la mensajería electrónica puede utilizarse para la fuga de información confidencial, debido a que todavía no existen suficientes mecanismos para controlar la información transmitida entre los distintos usuarios.

Descubre todas las funciones que te ofrece Window Washer

Elimina archivos innecesarios de tu PC

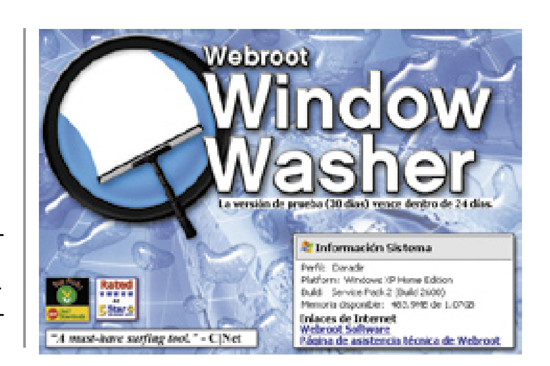
Incluido en el CD
PROGRAMA

Con la ayuda de Window Washer vamos a enseñarte a proteger tu privacidad y a mejorar el rendimiento de tu ordenador, mediante la eliminación de los ficheros no deseados que restan espacio a tu disco duro.

A medida que se trabaja con el ordenador y se navega por Internet, se dejan rastros de lo que se ha hecho. Pueden ser archivos temporales en el disco duro, listas de ficheros usados recientemente, los últimos sitios web visitados o las cookies. Por lo tanto, cualquiera que tenga acceso al PC puede consultar estos indicios y saber qué páginas has visto, cuáles son tus preferencias o aficiones.

La mejor forma de gestionar este problema y olvidarte por completo de él es instalar una aplicación como Window Washer, un software capaz de eliminar los rastros que quedan almacenados en tu ordenador. Para ello es esencial que configures previamente las prestaciones del programa según tus necesidades y preferencias en función, por ejemplo, del tipo de aplicaciones que emplees, de si navegas mucho por la Red o utilizas alguna aplicación de mensajería instantánea. Una vez hayas definido esto podrás iniciar el "lavado" y deshacerte de los archivos inútiles.

Window Washer, además, cuenta con un potente sistema de administración que permite la configuración personalizada y su programación.



1 Configuraciones previas

Lo primero que debes hacer es instalar el programa, incluido en el CD de la revista. Antes de comenzar la limpieza, hay que indicar qué tipo de ficheros quieres que la aplicación elimine. Para ello, dirígete a **Lavar elementos**, en la columna izquierda de la pantalla principal. Cuando pulses sobre ella verás cuatro opciones: **Windows, Navegadores, Mensajería y Módulos adicionales**.

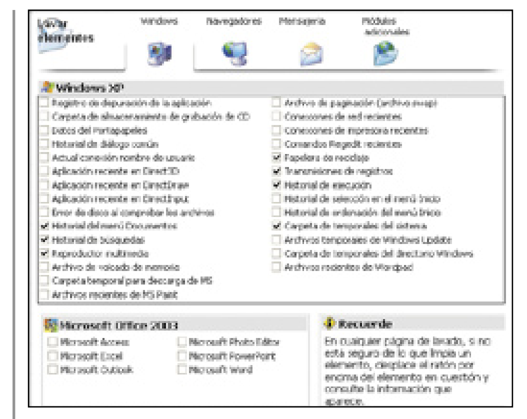
1.1 Windows

Desde esta opción es posible eliminar el archivo de registro que crea Windows cuando te pregunta si deseas depurar un error y le respondes afirmativamente, o borrar los ficheros creados cuando se usa la función para copiar archivos en un CD. Si lo que te interesa es eliminar los datos de los últimos archivos que se abrieron o guardaron con Windows, marca **Historial de diálogo común**.

Otra buena forma de ganar espacio es borrando la información que utilizan los juegos para potenciar la animación, para ello tienes que señalar una de las siguientes opciones: **Aplicación reciente en Direct3D**, **Aplicación reciente en DirectDraw** o **Aplicación reciente en DirectInput**. Lo mismo sucede con la opción **Error de disco al comprobar los archivos temporales**, que son ficheros creados por el programa ScanDisk y no contienen datos que puedas necesitar.

Marcando **Carpeta temporal para descarga de MS** borras los archivos temporales que se crean para actualizaciones y Service Packs que Windows tiene y que, una vez instalados, ya no necesitas.

Con Window Washer también puedes eliminar datos sobre la apertura de archivos de MS Saint y Wordpad, así como el rastro dejado por las conexiones de red o las impresoras utilizadas.



Asimismo, debes saber que el sistema almacena un historial con comandos que se han introducido en la ventana Ejecutar, con los accesos directos a los programas que se han abierto desde Inicio, y con el orden en que las aplicaciones y documentos aparecen listados en ese menú. Por lo tanto, es recomendable marcar las opciones del **Historial** correspondientes.

Te aconsejo que habilites los comandos sobre la eliminación de ficheros temporales como carpetas, Windows Update y al directorio de Windows. Todo esto se completa con la posibilidad de borrar la lista de los últimos documentos guardados o abiertos con aplicaciones de Office 2003.

1.2 Navegadores

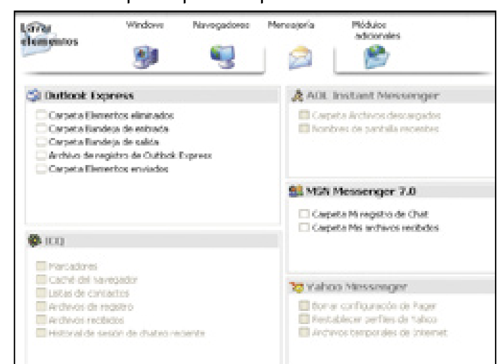
Aquí, al igual que en el punto anterior, dispones de funciones que podrás activar, o no. La más importante es **Detectar navegador activo**. Tiene que estar habilitada para que la aplicación encuentre tu navegador, en este caso Internet Explorer, y resalte las opciones correspondientes. Si quieres eliminar la lista de sitios web que has visitado recientemente, deberás marcar **Historial de la barra de direcciones**. Algo similar sucede con **Autocompletar datos del formulario**, pero referido los datos que se introducen en un formulario web. Es recomendable habilitar **Memoria de la carpeta de descarga**, así borrarás los datos que hacen referencia al lugar donde se descargaron la última vez los archivos de Internet Explorer. A continuación, encontrarás dos opciones referidas al **Historial**, que te servirán para acabar con el listado de enlaces de los sitios visitados y del reproductor multimedia.



1.3 Mensajería

Como comprobarás cuando entres en **Mensajería**, te encontrarás con varios epígrafes, que estarán

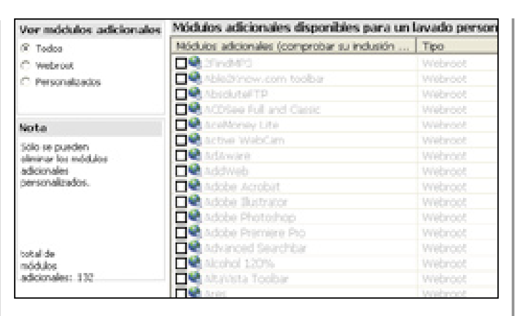
activados o desactivados en función de si tienes las aplicaciones instaladas o no.
En nuestro caso, aparecen **Outlook Express** y **MSN Messenger 7.0**. En Outlook Express tienes varias opciones que se corresponden a las carpetas donde se almacenan los mensajes que envías y recibes en tu email. Se eliminará el contenido de cada carpeta que marques.



En MSN Messenger 7.0 sucede lo mismo, en esta ocasión referido a **Carpeta Mi registro de Chat y Carpeta Mis archivos recibidos**. Por último, si tienes instalada cualquiera de las otras tres aplicaciones, **ICQ, AOL Instant Messenger y Yahoo Messenger**, tan sólo deberás fijarte en los epígrafes para borrar de determinados archivos.

1.4 Módulos adicionales

El último apartado te ofrece un listado de funciones que varían según las aplicaciones que tengas en tu ordenador y del análisis que el programa haga de ellas para limpiar los archivos. En nuestro caso, ha encontrado 132 módulos.
Como habrás observado ya, en la parte central de la ventana aparece el recuadro **Ver módulos adicionales**, desde donde podrás marcar **Todos**, con lo que te mostrará tanto los encontrados por Webroot, el fabricante de Window Washer, como



los creados por ti; **Webroot**, en la que sólo te enseñará éstos; o **Personalizados**, en la que aparecerán los que tú hayas definido previamente en el apartado **Asistente para módulo adicional**.

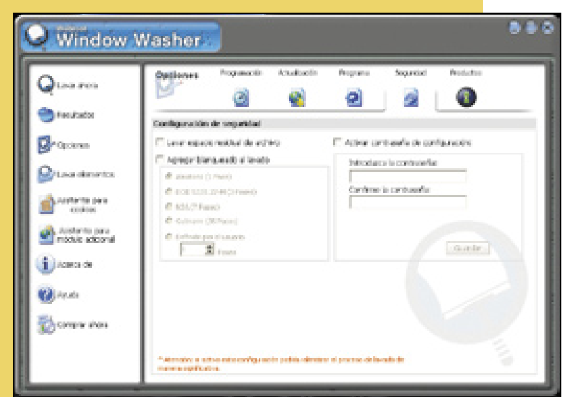
1.5 Cookies

Lo único que queda para comenzar el lavado es habilitar qué cookies quieres que el programa elimine. Para ello, pulsa en **Asistente para cookies** que encontrarás en la columna izquierda. Señala el navegador que utilizas, pulsa **Siguiente** y te aparecerán en pantalla todas las cookies que encuentre. Señala las que consideres oportunas y pulsa **Siguiente**. La pantalla se divide en dos columnas: en una con los dominios para guardar y en otra las cookies que se van a conservar. Por último, pulsa sobre **Siguiente** y luego **Finalizar**.



Limpieza más segura

La explicación del funcionamiento de Window Washer no estaría completa si no mencionáramos el apartado **Opciones**, dividido en distintas áreas. La primera es **Programación** y sirve para automatizar las limpiezas, al salir o al iniciar Windows, cuando se abra el navegador o por periodos de tiempo. En **Programa** podrás configurar todos los parámetros relacionados con el funcionamiento de éste como cerrarlo después del lavado, mostrar la barra de progreso durante la limpieza o cargarlo al iniciar Windows. El apartado final es el de **Seguridad**, que te ofrece tres alternativas para fortalecer el lavado de los archivos. Si marcas **Lavar espacio residual de archivo**, limpiarás el espacio no usado del disco duro que Windows



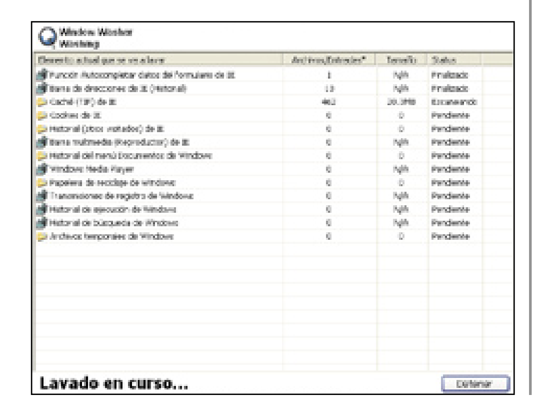
asigna a un fichero y que, técnicamente, se denomina bloques o clúster. La siguiente posibilidad, **Agregar blanqueado al lavado**, se encarga de sobrescribir con caracteres aleatorios cada archivo que el programa elimina. La última opción es **Activar contraseña de configuración**, que te sirve para proteger con una clave el acceso a determinadas funciones de Window Washer como Opciones, Lavar elementos, Asistente para cookies y Asistente para módulo adicional.

2 Comienza el lavado

Una vez habilitadas o desactivadas todas las opciones que te hemos comentado en el punto anterior, ya estarás en condiciones de iniciar la limpieza de los archivos innecesarios de tu PC.

2.1 Inicio del proceso

Dirígete a la opción **Lavar ahora**. Cuando hagas clic sobre ella, comprobarás que aparece un lis-

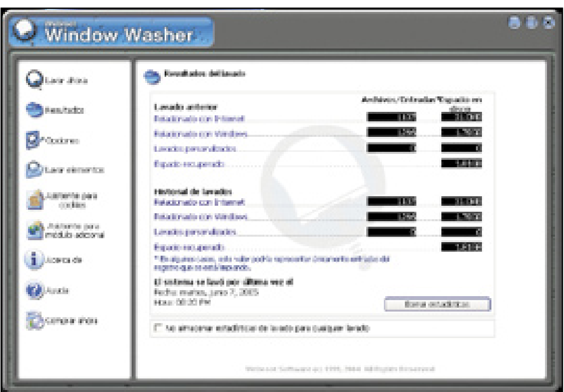


tado con el nombre de los elementos que se van a lavar, que son justamente los que señalaste en el apartado anterior. Así pues, presiona el botón **Iniciar**. Puedes observar cómo la aplicación va bajando uno por uno por todos los elementos cambiando su **Status** de **Pendiente**, a **Escaneado** y, por último, a **Finalizado**, con el número de archivos borrados y el espacio en disco que ocupaban. Cuando acabe, pulsa sobre el botón **Finalizar**.

2.2 Observa los resultados

A continuación aparece un informe con los resultados. Puedes ver que éstos se estructuran en tres columnas.
La primera de ellas corresponde a la descripción de la función realizada con detalles referentes a Internet, Windows, los lavados personalizados y al espacio en disco recuperado; y se establece un historial de lavados en las mismas categorías, que irá acumulando los resultados obtenidos en las distintas limpiezas que vayas realizando periódicamente.

La segunda columna corresponde al número de ficheros encontrados y borrados, y la última se refiere al espacio en disco que has ganado.
Por supuesto, en todo momento es posible poner a cero las estadísticas pulsando sobre el botón **Borrar estadísticas** o no almacenarlas, marcando la opción correspondiente.



Una vez finalizado todo este proceso empezarás a sacar más rendimiento a tu ordenador.

Curso de montaje de un PC

Configura la BIOS e instala Windows XP

Una vez que están ensamblados todos los componentes del ordenador, ha llegado el momento de configurar la BIOS, el RAID de discos duros e instalar el sistema operativo. En esta nueva entrega aprenderás todo lo necesario para que Windows XP funcione perfectamente y saque el máximo rendimiento de tu nuevo PC.

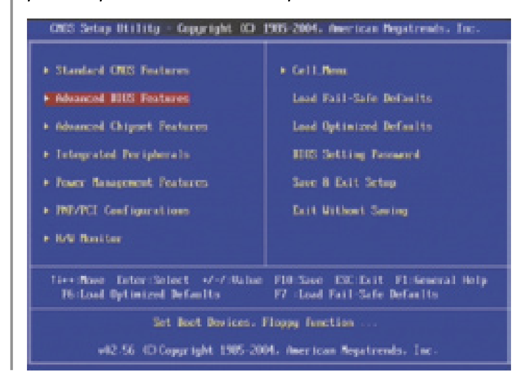
Guía del curso



Si el montaje del hardware de un ordenador puede ser una práctica muy instructiva a la hora de conocer su estructura interna (seguro que después de realizar este curso no tienes ningún problema en cambiar componentes), la instalación del sistema operativo es un paso fundamental para conocer el funcionamiento y la configuración básica del software. A la hora de escoger un sistema operativo, las posibilidades que se presentan en el mercado son muy variadas, aunque sin duda la elección predominante es Windows XP, ya sea en su versión Home Edition o Professional. Otra posibilidad interesante y, en la mayoría de las ocasiones, de carácter gratuito, es Linux, que aunque tiene una curva de aprendizaje más acusada, es muy robusto y dispone de entornos gráficos amigables, como KDE o Gnome.
El factor más determinante a la hora de decidir qué sistema operativo instalar es el uso que se vaya a hacer de él. En este caso, el equipo está diseñado para manejar programas de captura y edición de vídeo, juegos y aplicaciones de ofimática y web. Además, el sistema formará parte de una red, por lo que la seguridad también supondrá un factor fundamental. Una elección capaz de cubrir estas necesidades es Windows XP Professional con el Service Pack 2. Sin embargo, antes de proceder a la carga de Windows en tu equipo, deberás enfrentarte con el programa principal de configuración de hardware, la BIOS del sistema.

1 La BIOS: configuración de los discos duros en RAID

Al encender un ordenador, antes de que se cargue el sistema operativo, el sistema presentará una serie de mensajes por pantalla, que corresponden a la configuración del hardware. El encargado de mostrar estas entradas es la BIOS, un programa residente en una memoria ROM cuya misión es gestionar los dispositivos instalados. Esta aplicación permite realizar una serie de configuraciones básicas del hardware, imprescindibles para que un equipo funcione correctamente. Ahora bien, si al encender el equipo se escuchan una serie de pitidos (presta atención ya que se trata de un código de detección de errores), deberás apagar el ordenador, consultar el significado del código emitido y revisar la instalación hasta corregir el fallo. Si la pantalla muestra algún mensaje de error sin que se oiga ningún pitido, es posible que el altavoz del sistema esté mal montado, en cuyo caso habrá que revisar la instalación del mismo.
Una vez que la BIOS haya terminado de comprobar el hardware instalado, es el momento de acceder al programa de configuración de la BIOS, que se carga si se pulsa la tecla **Supr** nada más arrancar el equipo (la tecla puede variar de una placa base a otra). En ese instante aparecerá una pantalla en la que se muestra un menú con diversas opciones de configuración. Para navegar por esta aplicación, utiliza los cursores para desplazarse de una opción a otra, **Enter** para seleccionar cualquiera de ellas y **Esc** para regresar a la pantalla anterior. También se puede pulsar **F10** en cualquier momento para guardar los cambios realizados y salir de la BIOS.
Si deseas salir sin guardar los cambios realizados, puedes pulsar **Esc** desde la pantalla inicial.

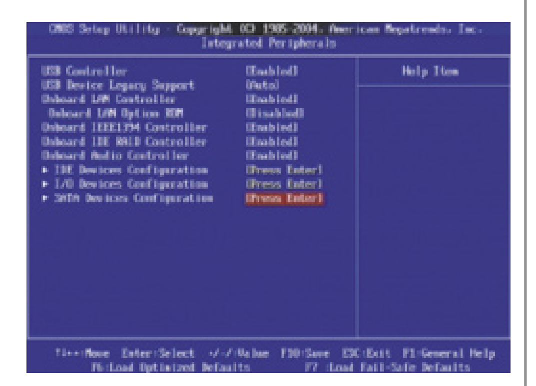




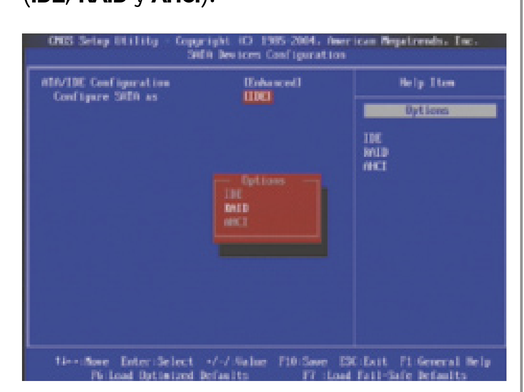
La configuración por defecto de la BIOS es adecuada para la mayoría de los ordenadores, aunque hay diversos parámetros que se deben modificar para aprovechar al máximo el rendimiento del equipo. En este caso, el primero de estos ajustes será la configuración de los discos duros Serial ATA en RAID.

1.1 Configuración de un RAID 0

La principal razón por la que se ha de realizar la configuración de los discos duros antes de instalar el sistema operativo, es que las dos unidades se han de formatear durante el proceso de creación del RAID, lo que conlleva la pérdida de todos los datos almacenados, incluidos los correspondientes al sistema operativo si ya estuviera instalado. Para modificar esta configuración, que en principio reconoce los discos duros como dos unidades independientes, se ha de acceder a la BIOS (pulsando la tecla **Supr** durante el arranque). Una vez dentro hay que escoger la opción **Integrated Peripherals** y en la siguiente pantalla seleccionar **SATA Devices Configuration**. Ahora aparecerán dos nuevas



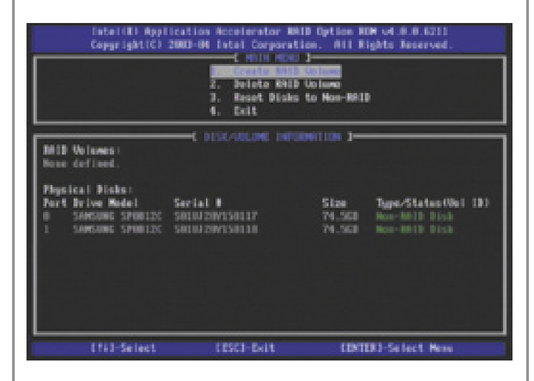
opciones, de las que hay que escoger la segunda (**Configure ATA as**), y seleccionar **RAID** de entre las tres opciones que se muestran a continuación (**IDE**, **RAID** y **AHCI**).



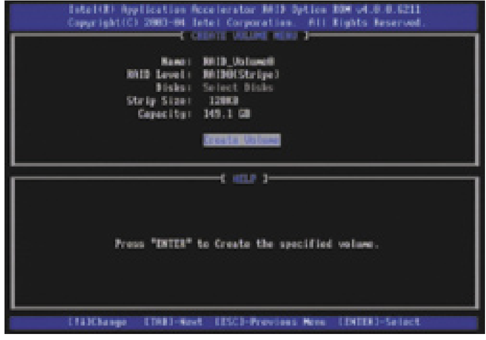
Finalmente pulsa la tecla **F10** para guardar los cambios y salir de la BIOS. La siguiente vez que se encienda el sistema, aparecerá una nueva ventana tras los mensajes de arranque iniciales, en la que se mostrará el estado actual de los discos duros y se pedirá que se pulse <**CTRL-I**> para acceder a la herramienta de configuración RAID.

Esta aplicación es la encargada de gestionar el comportamiento de cada uno de los discos duros, de modo que puedan utilizar alguna estrategia para mejorar su rendimiento. La pantalla inicial muestra las opciones de creación y eliminación de volúmenes de discos RAID, así como la posibilidad de reconvertir las unidades a discos IDE convencionales que no pertenecen a un RAID.

Tras seleccionar las dos unidades instaladas en el equipo, escoge la opción **Create RAID Volume**



para indicar las características de esta nueva configuración. La siguiente pantalla te permite renombrar el nuevo volumen de datos, escoger el tipo de estrategia RAID a utilizar, la longitud del segmento mínimo de datos que se almacenará al acceder a los discos (**Strip Size**) y el tamaño



total del volumen RAID. Las opciones por defecto son apropiadas en este caso, ya que el objetivo es crear un volumen RAID de tipo 0 con la mayor capacidad posible. Respecto al tamaño de los segmentos de datos, un valor pequeño (16 ó 32 KB) ayuda a aprovechar al máximo la capacidad de los discos, mientras que un valor grande (256 ó 512 KB) mejorará la velocidad de transferencia. Introducir 128 KB (valor por defecto) es un tamaño apropiado en este caso. De este modo, se seleccionará la opción **Create Volume** y se aceptará el mensaje advierte que los datos guardados en los discos duros se perderán. Una vez hecho esto el programa de configuración mostrará la nueva disposición de los discos duros, en la que aparecerá el nuevo volumen RAID como si de un nuevo disco se tratara. Selecciona la opción **Exit** para reiniciar el sistema y accede una vez más a la BIOS.

1.2 Análisis y gestión del Hardware

De entre las múltiples posibilidades que ofrece la BIOS, hay algunas de sus opciones que resultan especialmente interesantes para comprobar que los dispositivos que forman parte del sistema están correctamente instalados. Una de ellas es la categoría **Standard CMOS Features**, a la que se accede desde el menú raíz de la BIOS y en la que se muestran la fecha y hora del sistema, así como los dispositivos IDE y Floppy reconocidos. En este caso deberán aparecer los dos discos duros SATA en la posición maestro del primer y segundo canal IDE, y las unidades ópticas como maestro y esclavo del tercer canal. La última de las opciones de esta pantalla, **System Information**, presenta un esquema en el que se muestran aspectos vitales para preservar la integridad del equipo, tales como la temperatura del procesador, la del sistema y la velocidad de rotación de los distintos ventiladores. Si alguno de los ventiladores instalados no funciona o la temperatura del procesador es excesivamente elevada (por encima de los 75 grados) conviene apagar el PC y volver a cerciorarse de que el sistema de refrigeración está bien instalado, en especial el ventilador del procesador.

1.3 Arrancar el ordenador desde un CD

El CD del sistema operativo de Windows XP sigue el estándar 'El Torito', un formato de disco autoarrancable diseñado por IBM en el año 1995. Por esta razón es necesario que el equipo arranque desde la unidad óptica. Por defecto, la BIOS está configurada para buscar el sistema operativo en la disquetera y, en su defecto, en la primera unidad de disco. Para modificar esta configuración se ha de escoger la opción **Advanced BIOS Features** y después, **Boot Sequence**, que muestra una lista con los tres primeros discos que examinará la BIOS hasta que consiga encontrar un sistema operativo. Para realizar la instalación de Windows XP, la primera opción de arranque del sistema (**First Boot Device**) debe ser la unidad óptica en la que se vaya a insertar el CD de instalación de Windows XP.

Mejora el rendimiento de los discos duros con el soporte RAID

Configuración	Discos	Descripción	Ventajas	Inconvenientes
JBOD	2 o más	Los discos funcionan como uno solo (discos concatenados).	Mayor simplicidad de manejo.	No mejora el rendimiento ni la seguridad.
RAID 0	2 o más	La información se reparte entre todos los discos.	Mayor velocidad de transferencia.	Menor seguridad.
RAID 1	2 o más	Copia exacta del primer disco en el segundo.	Mayor seguridad.	No se aprovecha la capacidad del segundo disco.
RAID 0 + 1	4, 6, 8...	Combinación de RAID 0 y 1. Se hace una copia de un bloque RAID 0 en otro bloque de discos.	Mayor seguridad y velocidad de transferencia.	No se aprovecha la capacidad de las réplicas.
RAID 10 (RAID 1 + 0)	4, 6, 8...	Combinación de RAID 0 y 1 en la que cada uno de los discos del RAID 0 tiene una copia exacta.	Mayor seguridad y velocidad de transferencia.	No se aprovecha la capacidad de las réplicas.
RAID 5	3 o más	Permite acceder a los discos simultáneamente y optimiza su capacidad.	Ofrece la mejor relación coste/rendimiento.	Requiere al menos 3 discos.

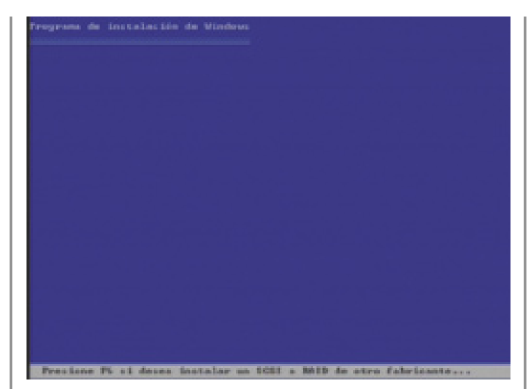


2 Instalación del sistema operativo Windows XP

Una vez se ha configurado la unidad lectora de DVD como primer disco de arranque, inserta el CD de instalación de Windows XP en dicha unidad y reinicia el PC. El equipo reconocerá esté CD como un disco de arranque del sistema y mostrará un mensaje que pedirá que se pulse una tecla para iniciar desde CD. Una vez hecho esto, se ejecutará el programa de instalación, que cargará una serie de controladores para los distintos componentes que detecte automáticamente.

2.1 Discos duros en RAID con Windows

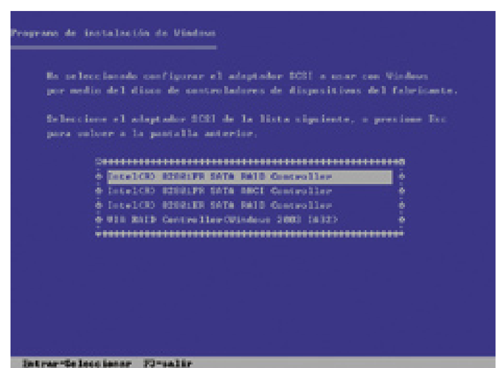
La instalación de los discos duros en RAID que se ha realizado en los pasos anteriores hace que el equipo interprete los dos discos duros como si fueran uno sólo, aunque con el doble de capacidad que cada uno de ellos por separado. Sin embargo, el programa de instalación de Windows XP no reconoce esta configuración por si mismo, por lo que hay que cargar un software específico, incluido en un disquete de la placa base, que se ocupará de gestionar este nuevo dispositivo.
Por lo tanto, antes de empezar la instalación propiamente dicha, hay que indicar al programa de instalación de Windows la presencia de los dos discos duros configurados en RAID, ya que de lo contrario no los detectará. Para ello, hay que pulsar **F6** cuando aparezca el mensaje **Pulse F6 para instalar un disco SCSI o RAID de otro fabricante.** Cuando el programa de instalación muestre una nueva pantalla de configuración, pulsa **S** para



especificar la presencia de un dispositivo adicional, que en este caso será el propio RAID. Sigue las indicaciones que se muestran por pantalla e introduce el disquete de controladores RAID que se incluye junto con la placa base, etiquetado con el texto **G72-ICH6010 For Intel ICH6R/VIA VT6410**.



Posteriormente aparecerá una lista de controladores de disco, de entre los que hay que seleccionar la opción **Intel(R) 82801FR SATA RAID Controller** y pulsar **Enter.** El programa preguntará si se desea especificar un nuevo dispositivo, pero como ya no es necesario configurar ninguna unidad más, deberás pulsar **Enter** de nuevo y el programa de instalación retomará su curso.



2.2 Particiones del disco duro

Tras configurar el volumen RAID, el programa de instalación finalizará la carga de los controladores de algunos de los dispositivos del sistema y presentará el menú de instalación. En la primera pantalla aparecerán tres opciones, **Instalar el sistema operativo**, **Recuperar una instalación anterior** o **Salir del programa.** Pulsa **Enter** para instalar el sistema operativo. Aparecerá el contrato de licencia del software, que acepta pulsando **F8.** Ha lle-

Linux, una alternativa gratuita y de calidad

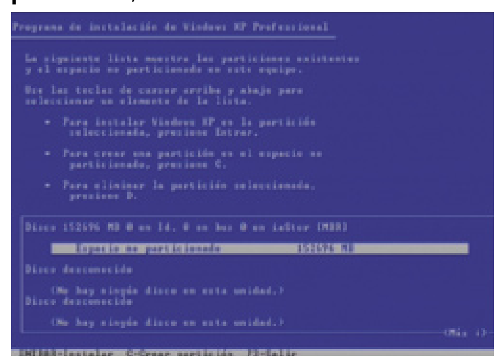
La instalación de un nuevo sistema operativo implica, en muchas ocasiones, la perdida total o parcial de los datos almacenados en el equipo, ya que el disco duro se debe formatear para crear una nueva partición. Por esta razón, no hay mejor ocasión para probar un sistema operativo nuevo que el momento de estrenar un ordenador, ya que en este caso no hay ningún riesgo de perder datos importantes. En la actualidad, el sistema operativo más utilizado por los usuarios domésticos es Windows XP, gracias a su fácil manejo y su



aspecto amigable y sencillo. Sin embargo, la influencia de Linux, un sistema basado en el desarrollo de software libre, cada vez es mayor. El éxito creciente de esta plataforma se debe en gran medida a la facilidad de instalación de las distribuciones más recientes y a la comodidad de manejo de sus dos principales entornos gráficos, KDE y Gnome.
Si en el pasado uno de los grandes handicaps de esta plataforma era la dificultad que encontraban los usuarios domésticos a la hora de configurar el sistema, en la actualidad los programas de instalación de distribuciones como Fedora disponen de completas herramientas de reconocimiento de hardware, que permiten copiar el sistema operativo en un tiempo record. El carácter libre de los sistemas Linux y la gran implicación de los componentes de la comunidad de desarrollo, ha hecho que prolifere la aparición de programas que nada tienen que envidiar a muchas de las aplicaciones de pago de otros sistemas, y su distribución en Internet permite a todos los usuarios acceder a ellas de forma rápida y sencilla. En cuanto a las posibilidades de adquirir software y la compatibilidad de las aplicaciones con las de otras plataformas, se pueden descargar de forma gratuita desde Internet programas como los paquetes de ofimática OpenOffice.org y StarOffice, que ofrecen un alto grado de compatibilidad con los formatos del Office de Microsoft en un entorno de trabajo sencillo y potente. Otras aplicaciones interesantes son, por ejemplo, el programa xawtv, que permite ver la televisión con prácticamente cualquier tarjeta capturadora; gimp, una potente herramienta para la edición de imágenes; blender, que permite realizar diseños en 3D; K3b, para la grabación de discos ópticos, etc. Además, la instalación de estos programas resulta sorprendentemente sencilla, gracias a gestores de aplicaciones como apt, que permite descargar e instalar programas en los sistemas basados en Debian; YAST, que es la herramienta de configuración de SuSe; o el gestor de paquetes de Fedora, capaz de instalar aplicaciones a partir de fuentes deb o rpm.

Distribución	Entorno gráfico	Instalador de aplicaciones	Precio
SuSe	KDE	YaST	**77,54 €**
Mandriva (Mandrake) Linux 10.1	KDE	Centro de Control Mandrake (paquetes rpm)	**60,00 €**
Fedora Core 3	KDE	Gestor de paquetes de Fedora(acepta paquetes deb y rpm)	**Gratuita**
Knoppix	KDE	apt (distribución basada en Debian)	**Gratuita**
Ubuntu	Gnome	apt (distribución basada en Debian)	**Gratuita**
Kubuntu	KDE	apt (distribución basada en Debian)	**Gratuita**
Linspire	KDE, con un aspecto similar a Windows	apt (distribución basada en Debian)	**40,00 €**

gado el momento de particionar los discos duros. En la siguiente pantalla podrás ver los dos discos duros del sistema como unidades no accesibles, y una tercera unidad, que sí se podrá utilizar y tendrá una capacidad igual que la suma de los dos discos duros. Se trata del volumen RAID, al que el programa de instalación y el equipo en general, reconocen como un único disco. La aplicación para particionar discos duros durante la instalación es muy útil si se desean instalar varios sistemas operativos, o simplemente si se quiere separar en distintas unidades el software del sistema y sus aplicaciones de los datos de usuario. Sin embargo, en esta ocasión se destinará toda la unidad al sistema Windows, por lo que se pulsará **Enter** cuando el volumen RAID, etiquetado como **espacio no particionado**, esté seleccionado.



El menú muestra ahora dos nuevas opciones, particionar completamente la unidad con el sistema de archivos NTFS o de forma rápida. La diferencia entre ambas posibilidades es que el particionado rápido es menos seguro, ya que no borra completamente los datos del disco, por lo que algunos de ellos se podrían recuperar en un futuro mediante herramientas especializadas. El particionamiento completo es más seguro, pero requiere mucho más tiempo, por lo que en este caso, en el que los discos duros son nuevos, se escogerá la opción más rápida. Una vez seleccionada se mostrará un mensaje en el que se indica que los datos del disco se perderán. Se aceptará y se continuará con la instalación. La aplicación copiará algunos archivos de configuración, incluidos los nuevos controladores de disco duro, comprobará la integridad de los discos y reiniciará el equipo. En esta ocasión no se ha de pulsar ninguna tecla para iniciar desde el CD cuando el disco de instalación lo pida.

2.3 Configuración básica y copia del sistema

La próxima vez que se inicie el sistema operativo, el programa de instalación presentará una interfaz gráfica, más acorde con el aspecto de Windows habitual, en la que el usuario podrá modificar las distintas opciones de configuración por medio tanto del teclado como del ratón. El primer paso es escoger los parámetros generales y la ubicación del equipo, que en este caso serán **Español (alfabetización internacional)** y **España**, respectivamente. Después hay que elegir la distribución del teclado, que también será **Español**.
En las siguientes pantallas se introducirá el nombre y la organización del administrador, la clave de Windows (aparece en una pegatina que se incluye junto al CD de Windows XP), el nombre del equipo y la contraseña de administrador. El nombre del equipo es el que se utilizará dentro de la red, mientras que la contraseña de administrador ayudará a proteger las configuraciones más críticas del sistema, de modo que los demás usuarios no podrán modificar. Por último, selecciona la zona horaria correspondiente a la ubicación del PC (**GTM +01:00** para escoger la hora peninsular, **GTM** en Canarias) y ajusta la fecha y la hora del sistema. Ahora el programa de instalación comenzará la copia de los archivos de Windows y guardará la configuración. A continuación, el sistema se reiniciará automáticamente y dará paso a la primera ejecución de Windows XP. No te asustes si la imagen es deficiente y no funcionan algunos dispositivos, como la tarjeta de sonido o la de TV, ya que estos problemas se solucionarán al instalar los controladores.

Códigos de pitidos emitidos por la BIOS

Al arrancar el ordenador, la BIOS comprueba si los componentes críticos del sistema están bien instalados y, si alguno de ellos no responde correctamente, emite un código de error en forma de pitido. El significado de las secuencias generadas depende del tipo de BIOS instalada en la placa base. En la siguiente tabla puedes ver los códigos de las BIOS más extendidas (• pitido corto, – pitido largo):

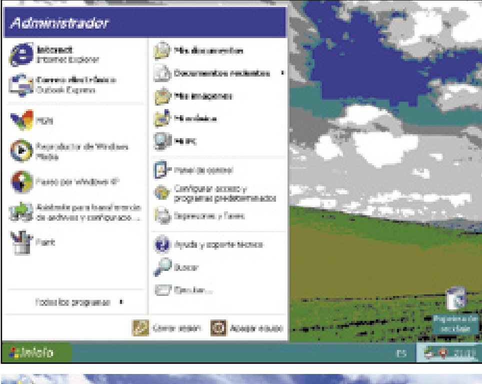
Pitido / secuencia	Significado
BIOS Award	
Tono continuo	Memoria RAM o tarjeta gráfica no reconocidos
Pitidos constantes	La placa base recibe una tensión demasiado baja
Tono de sirena	La temperatura o la tensión de alimentación de la placa base o el procesador son demasiado elevados (defecto en la fuente de alimentación o en el ventilador)
1 –	Memoria RAM defectuosa o mal conectada
1 –, 1 •	Placa base defectuosa
1 –, 2 •	Tarjeta gráfica defectuosa o mal conectada
1 –, 3 •	Teclado o tarjeta gráfica no reconocidos
3 –	Teclado no reconocido o placa base defectuosa
1 – agudo, 1 – grave	La tensión del procesador es incorrecta
BIOS AMI	
Tono continuo	Defecto en la fuente de alimentación
1 •	Memoria RAM defectuosa o mal conectada
2 •	Memoria RAM defectuosa o mal conectada
2 •, 1 –	Tarjeta gráfica mal conectada
2 •, 2 –	Tarjeta gráfica o placa base defectuosas
3 •	Memoria RAM defectuosa o mal conectada
3 •, 3 –, 3 •	Memoria RAM defectuosa o mal conectada
4 •	Memoria RAM defectuosa o pila de la placa base agotada
5 •	Procesador defectuoso
6 •	Placa base defectuosa
7 •	Frecuencia de procesador incorrecta o procesador defectuoso
8 •	Tarjeta gráfica defectuosa o mal conectada
9 •	Placa base defectuosa (fallo de la BIOS)
10 •	Placa base defectuosa (fallo de la BIOS)
11 •	Placa base defectuosa (fallo de la cache L2)
1 –, 1 •	Placa base defectuosa
1 –, 2 •	Tarjeta gráfica defectuosa o mal conectada
1 –, 3 •	Monitor no reconocido o placa base defectuosa
1 –, 4 •	Placa base defectuosa
1 –, 5 •	Procesador defectuoso
1 –, 6 •	Teclado no reconocido o placa base defectuosa
1 –, 7 •	Placa base defectuosa
1 –, 8 •	Placa base defectuosa
1 – agudo, 1 – grave	Procesador defectuoso
BIOS Phoenix	
Tono continuo	El procesador está sobrecalentado (el ventilador no funciona)
1 •, 1 •, 3 •	BIOS defectuosa o pila de la placa base agotada
1 •, 1 •, 4 •	BIOS defectuosa o pila de la placa base agotada
1 •, 2 •, n° •	Placa madre defectuosa
1 •, 3 •, 1 •	Memoria RAM defectuosa o mal conectada, placa base defectuosa
1 •, 3 •, 2 •	Memoria RAM de tipo incorrecto
1 •, 3 •, 3 •	Memoria RAM defectuosa o mal conectada
1 •, 3 •, 4 •	Memoria RAM defectuosa o mal conectada
1 •, 4 •, n° •	Memoria RAM defectuosa o mal conectada
2 •, 1 •, n° •	Memoria RAM defectuosa o mal conectada
3 •, 1 •, n° •	Placa base defectuosa
3 •, 2 •, 4 •	Placa base defectuosa
3 •, 3 •, 4 •	Tarjeta gráfica defectuosa
3 •, 4 •, 1 •	Tarjeta gráfica defectuosa
3 •, 4 •, 2 •	Tarjeta gráfica defectuosa o monitor no reconocido
4 •, 2 •, n° •	Placa base defectuosa
4 •, 3 •, 1 •	Memoria RAM defectuosa o mal conectada, placa base defectuosa

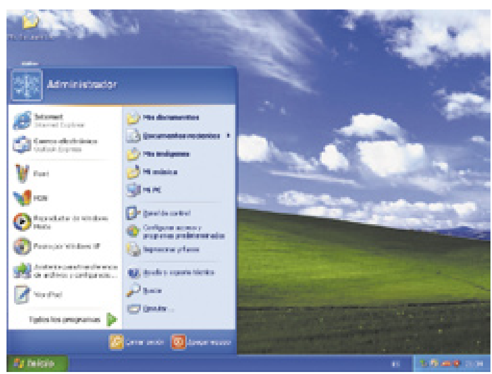
3 Instalación de los controladores

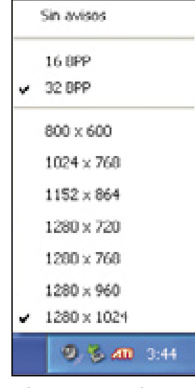
La instalación de Windows ya se ha completado y el sistema cuenta con una serie de programas con los que trabajar. Sin embargo, el equipo muestra una serie de carencias más que notables. La calidad de la imagen en pantalla es muy pobre, los altavoces no suenan y ni la tarjeta de red ni la de televisión funcionan. Esto se debe a que los controladores de estos dispositivos todavía no están instalados y a que el sistema operativo no dispone de ninguno que sea capaz de sustituirlos. La solución a este problema, no obstante, es sencilla, ya que cada uno de los dispositivos que requiere controladores adicionales incorpora su propio CD de drivers, que se han de instalar para que todo funcione correctamente. La carencia más llamativa que presenta el sistema es la escasa calidad de imagen que ofrece, por lo que los primeros controladores que se instalarán serán los de la tarjeta gráfica.

3.1 Sácale los colores a tu nuevo equipo

Tras iniciar el equipo después de la instalación del sistema operativo, la imagen que se muestra por pantalla presenta el escritorio de Windows, aunque con una calidad muy pobre y muy poca definición. La profundidad de color es escasa (tan sólo 4 bits) al igual que la resolución de la pantalla (800 x 640 píxeles). Si se accede a las propiedades del escritorio para cambiar esta configuración se puede comprobar que el programa no permite ajustar estos parámetros. La razón es que durante la instalación de Windows el sistema no reconoce correctamente la tarjeta gráfica, por lo que escoge unos controladores genéricos, válidos para cualquier tarjeta VGA, pero con unas prestaciones muy limitadas.
Para instalar los controladores de la tarjeta introduce el CD de ATI en la unidad lectora de DVD. Después, abre la carpeta correspondiente a dicha unidad y haz doble clic en el icono **Setup** para arrancar el programa de instalación. De acuerdo con las indicaciones del menú que aparecerá en pantalla, acepta el contrato de licencia y haz clic sobre el icono que corresponde a la instalación **Express**. Finalmente pulsa en **Aceptar** cuando el programa de instalación indique que se va a reiniciar el equipo. La próxima vez que se ejecute Windows, el monitor mostrara una imagen mucho más nítida, con más resolución y mayor profundidad de color (32 bits frente a los 4 que utilizaba en un principio).
En el panel inferior se podrá ver un nuevo icono de ATI, mediante el cuál se pueden configurar las opciones básicas de la tarjeta gráfica: la resolución y la profundidad de color.



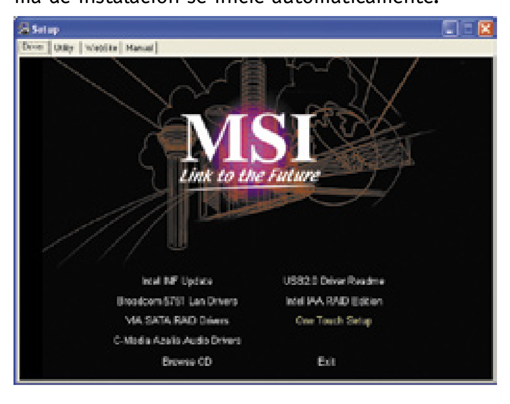




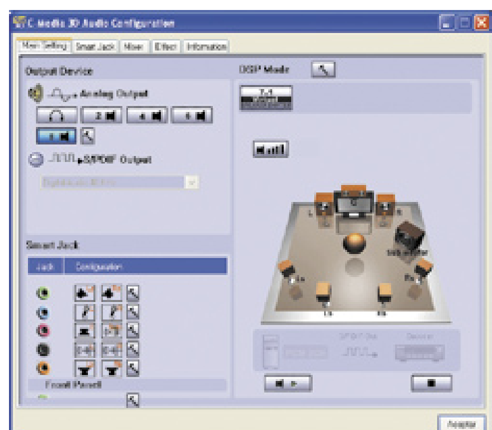
Ahora, para obtener una mayor calidad de imagen, aún quedan por configurar algunos parámetros. Abre el menú **Propiedades de pantalla** a través del panel de control o al escoger opción **Propiedades** del menú contextual que aparece al pulsar el botón derecho del ratón en cualquier punto del escritorio. Si tienes un monitor TFT es recomendable ajustar la resolución al valor nativo del panel, ya que así evitas que el propio monitor distorsione la imagen (estos periféricos utilizan técnicas de interpolación para rellenar los píxeles que faltan hasta completar el área visible o simplemente amplían el escritorio). La resolución nativa más habitual, tanto en monitores de 17" como de 19", suele ser 1.280 x 1.024 píxeles, aunque es conveniente consultar las especificaciones del fabricante antes de escoger este valor.

3.2 Controladores de la placa base

Las placas base suelen incorporar algunos componentes que también requieren sus propios controladores. Entre ellos pueden encontrarse un módem, una tarjeta de red inalámbrica, e incluso en algunas ocasiones controladores para las interfaces IDE y algunos puertos. En este caso bastará con instalar el software de la tarjeta de sonido, la tarjeta de red gigabit y el programa de gestión de los discos duros en RAID. Para ello inserta el CD proporcionado junto a la placa base y espera a que el programa de instalación se inicie automáticamente.



De entre las distintas opciones que muestra dicho programa, la primera que hay que seleccionar es la entrada **Intel Inf Update**, que corresponde a los controladores del chipset de la placa base. Tras aceptar el contrato de licencia y pulsar la opción siguiente en las sucesivas pantallas, el programa pedirá que se reinicie el ordenador. Es conveniente cerrar todos los programas que estén abiertos antes de pulsar **Finalizar**, ya que así se guardarán las últimas modificaciones que se hayan realizado. Una vez el ordenador haya arrancado, vuelve a iniciar el menú de instalación. Los siguientes controladores que se van a instalar corresponden a la tarjeta de red y al volumen RAID. La aplicación está diseñada para instalar ambos en un único paso con sólo pulsar sobre la opción **One Touch Setup**, resaltada en amarillo. Una vez seleccionada, se mostrará un mensaje de advertencia en el que indica que los controladores de la tarjeta de red no han superado la prueba del logotipo de Windows. No te preocupes por ello y pulsa en **Continuar**, ya que los controladores están avalados por el propio fabricante (MSI). En esta ocasión escoge la opción **Reiniciar el PC más tarde** para aprovechar para copiar los controladores de los discos RAID, cuyo programa de instalación aparece inmediatamente después. De nuevo, acepta los sucesivos menús del instalador. En esta ocasión el programa sólo dará la opción de reiniciar el ordenador. Cuando haya finalizado la carga de Windows, deberás ejecutar una vez más el programa de instalación para copiar los drivers de la tarjeta de sonido. Escoge la opción **C-Media Azalia Audio Drivers**, pulsa aceptar cuando el programa pregunte si deseas instalar los controladores, y espera a que concluya y se reinicie de nuevo el ordenador. Cuando haya finalizado podrás ver un nuevo icono en el área de notificación de la barra de tareas, que corresponde al programa de configuración de la tarjeta de sonido. Con él podrás seleccionar las entradas y salidas de audio que vayas a utilizar con tus altavoces 2.0 o con un sistema de sonido envolvente de hasta 7 altavoces satélites y un subwoofer.



La instalación de los controladores de la placa base finaliza en este punto, pero el CD incluye varias aplicaciones interesantes. Uno de estos programas es el **Intel Aplication Acelerator**, que aprovecha las características de la configuración en RAID para sacar el máximo rendimiento a las unidades de almacenamiento del equipo. Para instalarlo basta seleccionar la opción **Intel IAA RAID Edition** en el menú de instalación, pulsa siguiente para confirmar las distintas opciones que muestre el programa, y espera mientras se reinicia el equipo.
Otras aplicaciones interesantes son las llamadas

utilidades MSI (MSI Utility), que encontrarás dentro de la pestaña **Utility**. Entre ellas destaca **DigiCell**, un asistente que gestiona algunas herramientas de configuración, como una aplicación específica para planificar el encendido y el apagado del sistema, otra para configurar la tarjeta de sonido, y el programa **Core Center**, que permite analizar y configurar aspectos tan críticos como la temperatura del procesador y la del sistema, la velocidad de rotación de los ventiladores, o el voltaje de los componentes más importantes.



Por último, el CD también incluye una aplicación antivirus (**Trend PC-cillyn 2004**), el programa **Adobe Acrobat Reader** y las API gráficas **Microsoft DirectX 9.0b**.

3.3 Sintoniza la tele en tu PC

Hasta el momento, cada vez que hayas reiniciado el ordenador sin instalar los controladores de la tarjeta de televisión y radio FM, habrá aparecido un globo en la parte inferior de la pantalla indicando la presentencia de hardware sin configurar. El dispositivo al que hace referencia este mensaje es la tarjeta de televisión. Utiliza el programa de instalación que se inicia al introducir el CD proporcionado junto con la tarjeta. En el menú principal de este programa selecciona la opción **Software de utilidades de TV** para después pulsar sobre siguiente hasta que la instalación finalice. Puedes comprobar cómo aparece un nuevo icono en el escritorio, llamado **AVerTV**, y otro menor en la barra de tareas, encargado de atender las instrucciones del mando a distancia.

Sin embargo, la instalación no acaba ahí, ya que este componente requiere una sintonización de los canales para funcionar correctamente. En primer lugar hay que cerciorarse de que la antena está conectada a la tarjeta de televisión. Después ejecuta la aplicación **AVerTV** mediante el icono situado en el escritorio. Al ser la primera vez que se arranca el programa, aparecerá un menú de configuración, en el que no es necesario cambiar nada hasta llegar a la tercera pantalla. En ella se pueden sintonizar los canales de televisión de modo manual o automático. Para escoger el modo automático, selecciona la antena como fuente de vídeo y como país, España. Después haz clic sobre la opción **Escaneado de canal** y espera a que la aplicación finalice. Si la imagen se ve distorsionada o no se han encontrado todos los canales, selecciona la opción **Escaneado de todas las frecuencias**, aunque esta opción tarda mucho más en ejecutarse y suele obtener los mismos resultados que la búsqueda simple de los canales. Para sintonizar las emisoras de radio FM el proceso es muy similar. Tras pulsar el icono correspondiente a la radio, aparecerá una ventana emergente en la que se muestran las frecuencias guardadas. Aunque estos valores se pueden editar manualmente, el programa busca de forma automática todas las frecuencias disponibles al pulsar el botón **Escaneado de canal**, de modo que se simplifica enormemente la sintonización de emisoras.



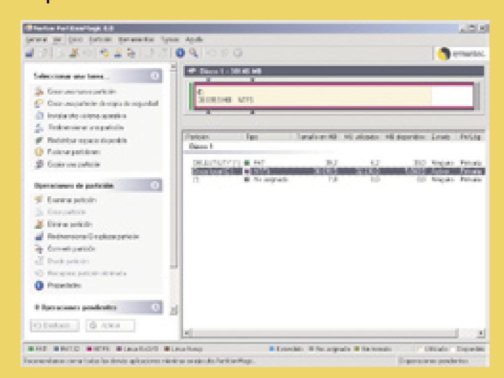
A lo largo de este curso has aprendido a montar un PC completo. Las piezas sueltas que adquiriste en un principio han cobrado vida y la maraña de cables de la fuente de alimentación y los demás componentes ya ocupan su lugar. Ha llegado el momento de disfrutar de un equipo potente, robusto y económico, y lo que es más importante, diseñado por ti mismo a tu medida. Con él podrás trabajar con programas de ofimática, navegar por Internet, ver y grabar programas de televisión, editar imágenes y vídeo, grabar tus propios DVD jugar con los juegos más exigentes del mercado, realizar diseños en 3D, etc. Además, de ahora en adelante no habrá componente que se te resista, y serás capaz de instalar tu mismo cualquier dispositivo de hardware que desees que forme parte del nuevo rey de tu escritorio.

Las particiones del disco duro

Uno de los pasos más importantes que hay que realizar durante la instalación de un sistema operativo es la partición del disco duro. Un sistema operativo está diseñado para utilizar uno o varios sistema de ficheros específicos, que en ocasiones pueden no ser compatibles con otros sistemas. El programa de instalación de Windows, así como el de la mayoría de las distribuciones de Linux, cuenta con aplicaciones específicas para dividir el disco duro en sectores, llamados particiones. Éstas divisiones permiten almacenar diferentes archivos, de modo que se puedan instalar varios sistemas operativos en un mismo disco duro. Además, también resultan muy útiles a la hora de separar los datos generados por un único sistema. De este modo, es muy común en sistemas Linux y Unix dedicar una partición a los directorios personales (/home) y otra para el resto de ficheros del sistema (/bin, /boot, /tmp, /usr, /var, etc.). Asimismo, también es útil establecer dos particiones con Windows, una para los archivos del sistema operativo y otra para los documentos de los usuarios.
A la hora de realizar las divisiones de un disco duro, hay que seleccionar el tipo de partición, ya sea primaria, lógica o extendida, y el sistema de archivos que se utilizará. Las particiones primarias son aquellas que se pueden activar para arrancar un sistema operativo, aunque el número máximo que puede tener un disco duro (incluida la partición extendida, si la hay) es cuatro, y sólo una de ellas puede ser la partición activa en cada momento. Las particiones lógicas son aquellas que se pueden emplear para guardar datos, y que no se pueden utilizar como arranque del sistema. Las particiones extendidas son un tipo de partición primaria especial, capaz de albergar varias particiones lógicas.
Entre los diversos sistemas de archivos que existen, hay algunos que destacan por su seguridad, mientras que otros favorecen el rendimiento o el máximo aprovechamiento de la capacidad de un disco. Ahora bien, su elección está condicionada por el sistema operativo, ya que éstos están diseñados para ser utilizados con un sistema de archivos en concreto.
Aunque lo más habitual es establecer las particiones de los discos duros al instalar el sistema operativo, existen aplicaciones que permiten realizar estos cambios más adelante, como la aplicación fdisk de Linux, con sus variantes cfdisk (más sencilla aunque con menos opciones) y sfdisk (más compleja), o los programas Norton Partition Magic o Paragon Partition Manager para Windows. Estos programas permiten crear particiones, redimensionarlas y eliminarlas con facilidad, pero hay que tener en cuenta que si se modifica el sistema de archivos de una partición, por ejemplo para instalar un nuevo sistema operativo, habrá que darle formato y los datos que haya en ella se perderán.

Sistemas de archivos utilizados por los distintos sistemas operativos

Windows 95	FAT16
Windows NT	NTFS
Windows 98	FAT16, FAT32
Windows Me	FAT16, FAT32
Windows 2000	NTFS
Windows XP	NTFS, FAT32
Linux	Ext2, Ext3
Swap de Linux	Linux Swap
Solaris	UFS
Mac OS X	HFS, HFS+, UFS



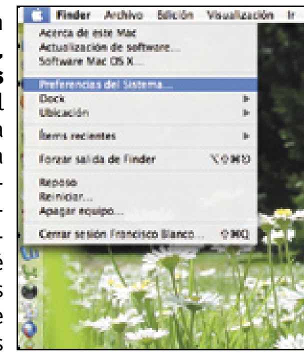
Sácale partido a la nueva versión de Mac OS X 10.4.1

Conoce los mejores trucos de Tiger

La última versión del sistema operativo de Apple incluye muchas mejoras. Algunas de ellas son visibles y se aprecian con el uso diario del ordenador, otras están más escondidas. A continuación te mostramos algunos de los secretos del "Tigre" de Apple. Si deseas ver en PCI más contenidos sobre Mac OS X escríbenos a cartas.pci@axelspringer.es

Cómo configurar el equipo utilizando Spotlight

Cuando necesites configurar algo de tu equipo, pero no sepas desde dónde o con qué hacerlo, Spotlight te dará la solución.



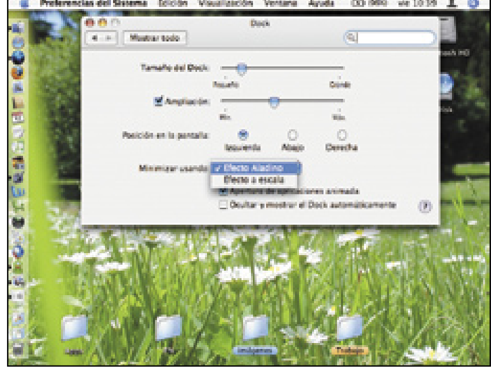
1 Haz clic en **Manzana, Preferencias del Sistema**, al abrirse la ventana pincha sobre La lupa que se encuentra en la ventana arriba a la derecha. Escribe qué es lo que quieres configurar. En este truco cambiaremos los efectos de animación del Dock.

2 Escribe "Efectos" y de forma automática se abre una lista desplegable con los resultados más aproximados a la búsqueda, al mismo tiempo que se iluminan los iconos que tienen que ver con esas opciones.



3 A continuación, haz clic sobre la opción correcta de la lista desplegable **Efectos del Dock** y de forma automática se marca la opción correcta dentro la ventana de **Preferencias del Sistema** y se abre la opción que has elegido.

4 Ahora sólo tienes que hacer clic en el menú desplegable **Minimizar usando** y escoger la opción que más te guste de las que se ofrecen.

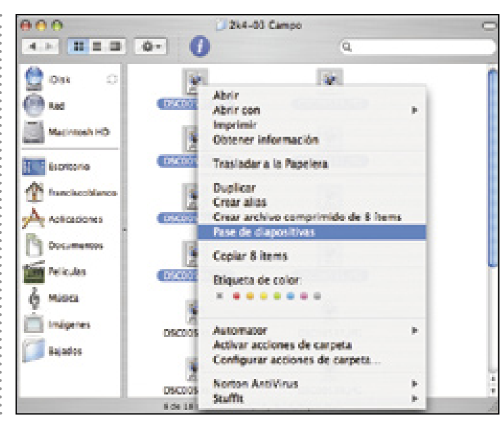


Realiza un pase de diapositivas desde el Finder

Hasta ahora para realizar un pase de diapositivas tenías que utilizar programas de terceros o iPhoto. Pero desde Mac OS X 10.4.x se pueden hacer desde el propio Finder.

1 Abre la carpeta donde se encuentran las imágenes que deseas emplear en el pase de diapositivas y haz clic con el ratón selecciona todas las imágenes que desees.

2 A continuación, pulsa la tecla **Ctrl** y sin soltarla haz clic con el ratón en cualquiera de las imágenes. Esto hace que se abra un menú contextual. Por último, selecciona la opción **Pase de diapositivas**.

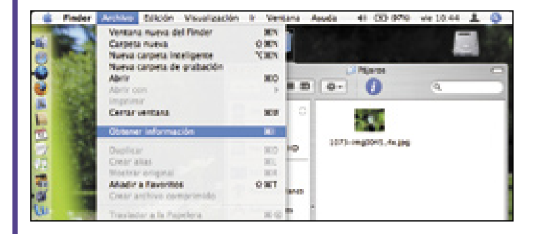


Mejora las búsquedas de imágenes con Spotlight

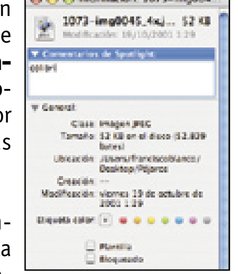
iPhoto es una aplicación con la que puedes añadir palabras claves a las imágenes para luego poder realizar búsquedas más precisas con Spotlight. Pero no todos los ficheros de imágenes están siempre en iPhoto. Para estas imágenes, puedes utilizar las etiquetas IPTC para añadir palabras claves y así hacer más precisas las búsquedas.

1 Abre la carpeta donde se encuentre el fichero de la imagen. En este caso utilizaremos un fichero llamado 1073-img0045_4x.jpg que contiene la foto de un colibrí.

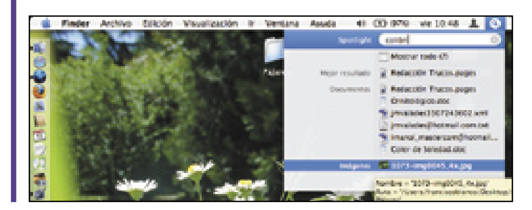
2 Haz un solo clic sobre la imagen y selecciona en el menú del Finder **Archivo**, **Obtener información**. Esto abre una ventana con toda la información del fichero.



3 Haz clic con el ratón en el primer campo de esta ventana **Comentarios de Spotlight** e introduce las palabras claves por las que luego realices las búsquedas, **Colibrí**.



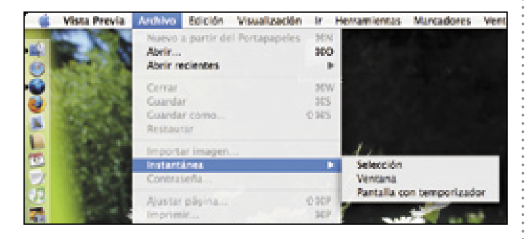
4 Comprueba que funciona: haz clic en la lupa blanca del **Spotlight** e introduce el texto "colibrí" esto hará que Spotlight realice una búsqueda por todos los ficheros y esta vez te enseñará la imagen del colibrí.



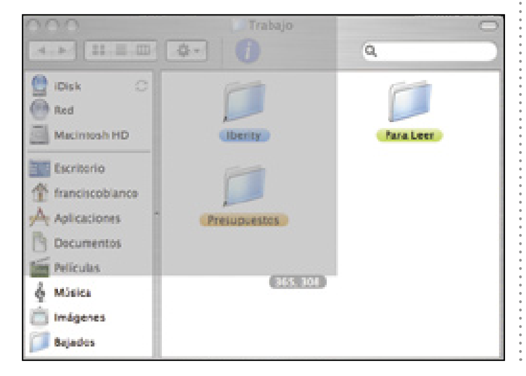
Captura imágenes fácilmente con la Vista previa

Ahora se puede usar vista previa para hacer capturas de pantalla sin pasar por Instantánea, con la ventaja de que Vista Previa te permite guardar las imágenes como JPG entre otros muchos formatos.

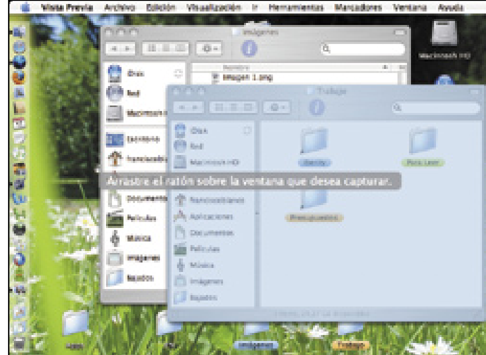
1 Haz doble clic sobre el icono del disco duro y a continuación en **Aplicaciones**. Busca la aplicación **Vista previa** y haz doble clic sobre ella. A continuación una vez abierta la aplicación, haz clic en el **menú Archivo, Instantánea**. De esta forma se abre un submenú con tres opciones.



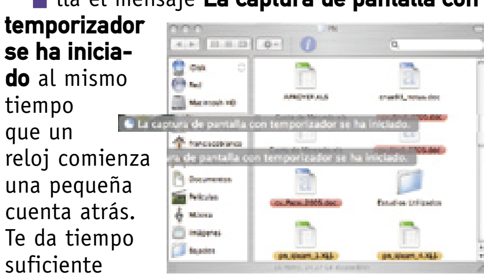
2 La primera de las opciones es **Selección**. Con esta opción el cursor se convierte en una cruz si haces clic sobre la pantalla aparece un campo de selección con el que puedes escoger qué parte de la pantalla capturar.



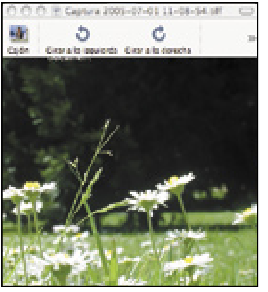
3 La segunda opción es **Ventana**, el cursor se convierte en una cámara fotográfica y al pasar con el sobre cualquier ventana abierta esta se sombrea el interior de color gris al mismo tiempo que aparece el título de la ventana en mitad de esta.



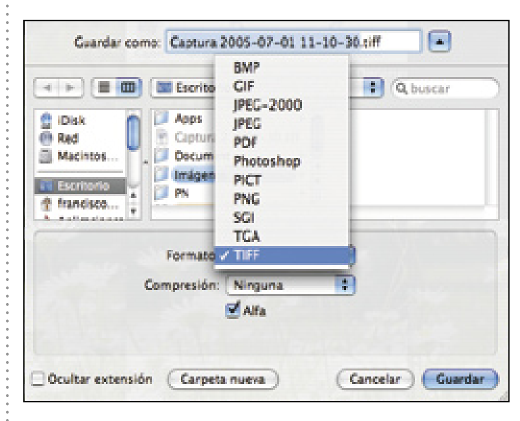
4 La última opción es **Pantalla con temporizador**. Si la seleccionas aparece en pantalla el mensaje **La captura de pantalla con temporizador se ha iniciado** al mismo tiempo que un reloj comienza una pequeña cuenta atrás. Te da tiempo suficiente como para poder organizar la pantalla como quieras capturarla.



5 Escoge la opción que más se adapte a tus necesidades y haz clic con el ratón. Esto hará que el equipo realice una captura con las características seleccionadas y la guarde en el escritorio en formato tiff con el nombre **Captura** más la fecha y hora del sistema.



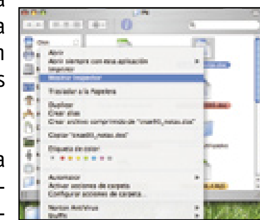
6 demás se abre una ventana de Vista Previa con la captura realizada. Ahora haz clic en **Archivo, Guardar como...** y selecciona en la parte inferior del cuadro de dialogo el formato en el que deseas guardar la imagen.



Información sobre varios archivos

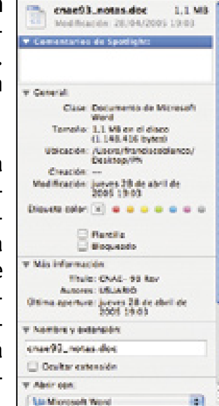
Cuando necesites verificar la información de varios archivos, existe una forma más sencilla que abrir una ventana de información para cada uno de ellos y esa manera es utilizar la ventana Inspector.

1 Ve hasta la carpeta donde tengas los ficheros de los cuales quieres obtener la información y pulsa la tecla **Ctrl**. Sin soltarla haz clic con el ratón sobre el primero de los ficheros.



2 Ahora pulsa la tecla **Alt** y observa cómo la opción **Obtener información** del menú contextual cambia a **Mostrar Inspector**. Haz clic sobre esta opción y se abrirá una ventana.

3 En esta ventana aparecerá toda la información del fichero en cuestión y si no la cierras ahora cada vez que hagas clic en otro documento, carpeta o elemento del sistema te ofrecerá la información correspondiente a éste.



Cómo abrir un programa al iniciar el sistema

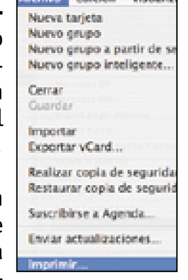
Si quieres que cualquier programa de los que están en el Dock se abra de forma automática al iniciar el sistema, con Tiger existe una manera muy fácil de conseguirlo. Pulsa la tecla CTRL y sin soltarla haz clic sobre el icono del programa que quieres que se inicie cada vez que comiences una nueva sesión. Aparecerá un menú. En él haz clic sobre la opción **Abrir al iniciar sesión**.



Imprime una agenda de bolsillo

En muchas ocasiones, por viaje, por comodidad, por seguridad, por añoranza del papel u otras razones todos hemos querido tener nuestra agenda en papel y poder llevarla donde queramos.

1 Abre la aplicación **Agenda** y haz clic en su icono correspondiente que se encuentra en el **Dock**. Haz clic en **Archivo, Imprimir**. Esto abre el cuadro de diálogo para imprimir.



2 Ahora haz clic con el ratón en la lista desplegable de Impresora y selecciona la impresora por la que imprimirás la agenda, a continuación haz clic en **Estilo** y selecciona la opción **Agenda de bolsillo**. Puedes escoger todos los campos que desees se impriman seleccionándolos en **Atributos** y una vez hayas terminado haz clic en el botón **Imprimir**.



Guarda, gestiona y encuentra rápidamente todos tus discos

Almacena tus compactos de forma inteligente

¿Tu colección de CDs y DVDs se encuentra sumida en el caos? ¿No eres capaz de localizar un título determinado entre todo el desorden que habita en tu mesa? Te proponemos la solución definitiva a todos tus problemas de gestión y almacenamiento de discos ópticos de la mano de un producto muy capaz, la Disk Stakka de Imation.



Disk Stakka es un gestor de discos que te ayudará a mantener en orden y encontrar todos sus CDs y DVDs conectándolo a tu PC. El paquete del producto está compuesto por la propia unidad de almacenamiento con capacidad para albergar 100 discos, el software de gestión OpdiTracker y un cable USB. Los requisitos de instalación de este dispositivo están al alcance de cualquier equipo, aunque sí se recomienda disponer de un puerto USB (2.0 a ser posible), y 200 MB de espacio libre en el disco duro para guardar todos los datos de la colección almacenada en Disk Stakka, su aplicación específica, así como sus controladores.

1 Conectar la unidad al PC

La unidad viene equipada con un software de gestión –OpdiTracker–, una aplicación que te permite crear y mantener una base de datos de los discos almacenados en el dispositivo, así como gestionar su búsqueda desde el PC.
Una vez que lo instales en el ordenador, tu equipo estará preparado para hacerse con la administración del dispositivo.
La Disk Stakka se enchufa directamente al puerto USB del PC mediante un cable convencional, lo cual no supone ninguna dificultad. La instalación se habrá realizado con éxito si el LED de la parte frontal de la unidad se enciende y permanece en ese estado.



Así mismo, el icono de OpdiTracker aparecerá en la barra de tareas de Windows, indicando que el sistema operativo ha reconocido el nuevo hardware al que debemos otorgar un nombre.
De no ser así, basta con que te dirijas al menú de **Inicio** de Windows, busques su entrada asociada y ejecutes la herramienta de una forma manual.



1.1 Almacenamiento múltiple

Una de las ventajas que posee el producto de Imation es su capacidad para apilarse en forma de torre. De esta manera se puede multiplicar hasta por cinco la capacidad de almacenamiento de discos ópticos, introduciendo progresivamente nuevas unidades. Y con el consiguiente ahorro de espacio.
Para ello, es necesario unir de manera incremental cada dispositivo con el que está inmediatamente debajo de él. Como es obvio deberás procurar que las zonas de contacto habilitadas para ello en la parte superior e inferior de cada una (sobre todo los terminales metálicos), encajen perfectamente.
Eso sí, nunca se deben apilar más de cinco aparatos (ni siquiera para almacenarlas), y deberás asegurarte de que la superficie sobre la que la colocas sea lo suficientemente robusta como para aguantar la carga de una torre que, repleta de discos, puede llegar a pesar hasta 20 Kg.



Para estas estructuras no es necesario conectar un cable por cada dispositivo, basta con que la unidad inferior esté unida al PC, para que todas las demás también lo estén. En el hipotético caso en el que se disponga de un sistema de torres múltiples, será necesario que te hagas con un concentrador o HUB USB con alimentación, que se encargará de compartir de manera inteligente el puerto entre todos los dispositivos.

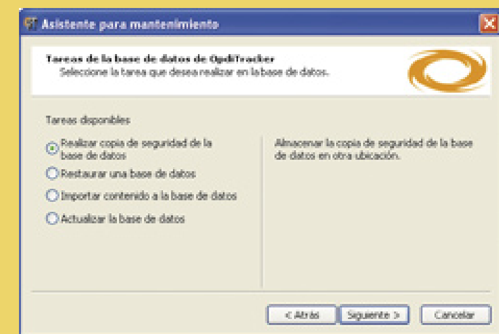
Migrar la base de datos de Opdi Tracker

El que tengas que cambiar de ordenador no significa que tengas que perder la información de todos los discos almacenados en la unidad Disk Stakka. Basta con que hagas una copia de seguridad y luego la traspases al nuevo equipo.

1. Utiliza el asistente de mantenimiento de OpdiTracker para realizar un Backup de la base de datos que tienes en tu ordenador. Para ello selecciona dentro de la ventana de tareas de mantenimiento la opción "Tareas de base de datos", y guarda la base de datos en un archivo y en una ruta conocida.

2. Instala Opdi Tracker en tu nuevo ordenador y actualízalo para asegurarte de que la versión de software es la misma en el ordenador antiguo y en el nuevo.

3. En el equipo nuevo, utiliza de nuevo el asistente de mantenimiento de OpdiTracker para recuperar la base de datos mediante la opción "Restaurar base de datos", cargando el archivo anterior que, convenientemente habremos trasladado de un PC a otro.



4. Conecta la unidad Disc Stakka al ordenador nuevo y comprueba que el software la reconoce.





Gestiona los discos

Este periférico puede llevar a cabo tres acciones básicas: almacenar un nuevo disco, buscar y expulsar un disco almacenado, y readmitirlo en la unidad una vez que hayas acabado de trabajar con él.

2.1 Almacenar un nuevo disco

Para recopilar un nuevo disco, tendrás que colocarlo en la ranura de admisión de la unidad Disk Stakka y empujar hasta que sea agarrado e introducido en su interior. No importa cuál sea



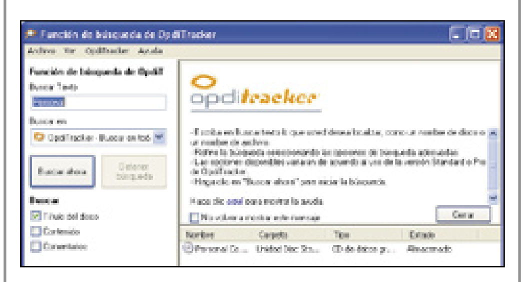
la orientación del disco porque no será necesario leer sus datos, sólo almacenar la posición que ocupa dentro del carrusel.
Inmediatamente después, el software OpdiTracker te preguntará qué deseas hacer con el nuevo disco insertado. Para este caso, comprueba que la opción **Agregar el nuevo disco a la base de datos** de OpdiTracker está activa, y haz clic en **Aceptar** para proceder a identificar por escrito el disco. Basta con que introduzcas el nombre y opcionalmente sus propiedades (comentarios, imágenes que lo identifiquen, etc.), y que pulses de nuevo en **Aceptar** a fin de que el CD o DVD quede inmediatamente inscrito en el sistema.

2.2 Buscar y expulsar un disco

Para disponer de un disco almacenado dentro de la unidad Disk Stakka la fórmula es siempre la misma. Dirígete a la barra de tareas de Windows, haz clic con el botón derecho sobre el icono de esta aplicación, y selecciona la opción **Buscar**. Dentro del cuadro de exploración que se abre para dicha labor, escribe el texto que deseas buscar en la base de datos, puede ser el nombre de un archivo, el de un disco, etc. Debes ser lo más preciso posible, de lo contrario este procedimiento te llevará más tiempo del previsto.



Si así lo deseas, puedes refinar la indagación seleccionando las opciones de búsqueda más



apropiadas. Pese a todo, si no recuerdas el nombre del disco que quieres recuperar, o no sabes concretar demasiado, siempre tienes la opción de recurrir a localizar lo que buscas



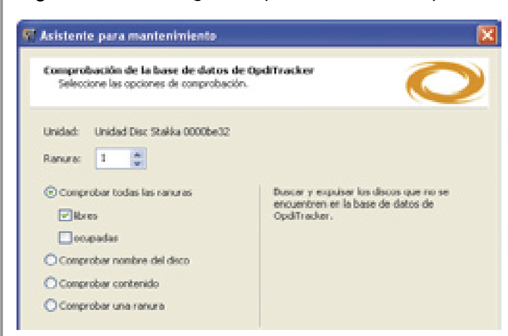
observando la lista completa del contenido de Disk Stakka desde el propio explorador de archivos de Windows.



Una vez especificada la clave a seguir, pulsa sobre el botón **Buscar ahora**. Con algo de suerte Opdi Traker te mostrará los resultados segundos



después. De no ser así, deberás afinar a la hora de especificar los parámetros que mejor puedan definir tus pesquisas.
Para recuperar el disco haz clic con el botón derecho sobre el CD o DVD que desees obtener, y selecciona **Expulsar** en el menú contextual abierto. Casi al instante, el disco será expulsado por la unidad, pudiendo empezar a trabajar con él cuando quieras.
Cabe la posibilidad de que en un momento dado quieras extraer un disco que, ya sea por descuido o por fallo del periférico, no se haya almacenado en la base de datos de referencias, creando así un espacio perdido que la unidad considera como aprovechable (aunque físicamente no lo sea).
Para eliminar esos discos perdidos no tienes más que seguir las siguientes recomendaciones: haz clic con el botón derecho del ratón en la unidad dentro del software Opdi Tracker. Escoge la opción **Mantenimiento**, selecciona **Comprobar la base de datos**. Marca la casilla **Comprobar todas las ranuras**, deselecciona la palabra **Ocupadas** y pulsa en **Siguiente**. Esto originará que la unidad compruebe



cada ranura que esté etiquetada como vacía y expulse todos los discos que encuentre en ellas.
Una vez extraído físicamente el disco de la unidad, has de borrarlo de la lista de elementos no censados que la aplicación ha detectado. Si crees que es posible que existan más discos perdidos continua con el test; en caso contrario haz clic en **Cancelar**. Al culminar la operación aparecerá un informe de resultados, en el que se mostrarán todas las acciones llevadas a cabo durante la búsqueda.
Concluye este apartado pulsando sobre **Finalizar**.

2.3 Reintegrar el disco al dispositivo

Coloca con cuidado el disco en la ranura de entrada/salida de la unidad para que ésta lo agarre y lo introduzca en su interior. Opdi Tracker lo detectará pero, en esta ocasión, mostrará una lista de los expulsados, en vez de la posibilidad de incluir uno nuevo. Comprueba que **Devolver un disco existente** esté seleccionado, escoge con cuidado el que vayas a reponer y pulsa **Aceptar**. Con esta acción el disco desaparecerá de la lista de expulsados y será considerado de nuevo como integrante de tu almacén de datos ópticos.

Opciones avanzadas

Excepcionalmente, el Opdi Tracker puede ser dotado de mayor potencia mediante la adquisición de la versión Pro de este software. Esta edición de pago aumenta las funcionalidades de la unidad mediante módulos que permiten entre otras cosas, obtener búsquedas más exactas con criterios más potentes (por ejemplo, los discos prestados a una determinada persona), la creación de informes, y la posibilidad de proteger mediante contraseña a determinados discos o bien a la base de datos al completo. Para adquirir la edición Pro de Opdi Tracker en **www.opditracker.com.**

Incluyen en el CD: Incluido en el CD PROGRAMA

Incluye la navegación por voz

Novedades y ventajas de navegar con Opera 8

No todos los navegadores son iguales y Opera 8 lo ha dejado claro. Con esta nueva versión, adentrarte en la Web se convertirá en una tarea más ágil y fluida. Gracias a sus métodos de navegación y a las altas prestaciones que ofrece descubrirás un nuevo concepto de Internet.

El reciente lanzamiento del navegador Opera 8 el pasado mes de abril ha tenido una gran aceptación entre los usuarios de Internet. Tal y como lo anunciamos, las mejoras que acompañan a esta nueva versión no han hecho más que aumentar el número de usuarios que han optado por esta aplicación, como se ha podido comprobar en el número de descargas desde su página principal, **www.opera.com**. De hecho, es posible que aún no sepas que existe ya otro método de navegar y desplazarte de un sitio a otro muy diferente al que ofrecen otros navegadores de mayor implantación en el mercado. Así, es posible avanzar entre las páginas con simples desplazamientos del ratón.
A ello hay que sumarle la total personalización que puedes hacer del área de trabajo, que abarca desde el tamaño de los iconos y centrado de las páginas, al aspecto general mediante la descarga e instalación de skins.

No hay que dejar de lado el logro que ha supuesto ser el primer navegador que incorpora la navegación por voz o, lo que es lo mismo, la posibilidad de que lea las páginas y darle instrucciones desde un micrófono para que realice determinadas acciones. Esto supone un importante avance para el acceso a Internet a personas con minusvalías. De momento este servicio de reconocimiento por voz sólo está disponible en inglés. También es notable el sistema anti-phishing que incorpora el bloqueo de ventanas emergentes o pop-ups. Por último, destacar la integración con la tecnología RSS que permite leer las últimas noticias y actualizaciones de las fuentes a las que te suscribas. De todas estas características y mucho más te contamos los detalles en estas páginas.

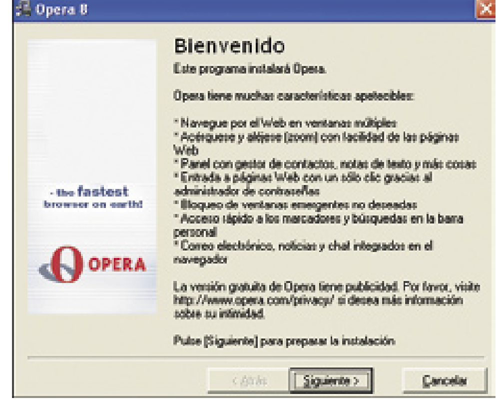


1 Descubre Opera 8

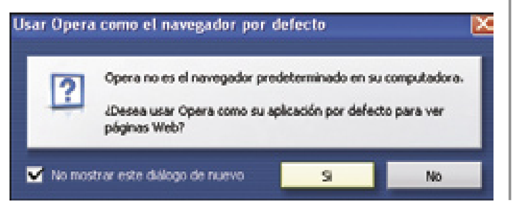
Tal y como hemos adelantado, Opera 8 te ofrece un entorno de trabajo que se adapta a tus necesidades hasta el punto de poder cambiar el diseño completo de la ventana principal del navegador o decidir la distribución y tipo de barras de herramientas que prefieras que aparezcan en la pantalla. Además, con esta nueva versión de Opera, puedes modificar el modo de vista y reducir o ampliar la escala de las páginas, navegar a pantalla completa y suprimir el movimiento en sentido horizontal mediante el ajuste de página.

1.1 Descarga e instalación

El primer paso que tienes que dar para navegar con Opera 8 es, como siempre, descargar e instalar la aplicación en tu equipo. Dentro del CD puedes encontrarlo o bien ve a la página oficial **www.opera.com** y, en el menú **Download**, descarga la última versión disponible ya en castellano. Para instalar Opera 8, ejecuta el fichero que has obtenido y sigue los pasos del asistente. La primera vez que abres Opera 8 se muestra una ventana desde la que puedes elegir si mantenerlo como navegador principal o no.
Hay que señalar que la versión gratuita de Opera te inserta publicidad en la parte superior de la ventana principal de navegación. Puede contener dos tipos de anuncios según elijas: relacionados



con la página que visitas (vía Google) o banner tradicionales que ofrecen publicidad al azar. Para seleccionar uno u otro modo, ve al menú **Herramientas** y pulsa en la opción **Preferencias**. Haz clic sobre la pestaña **Avanzado**, activa la opción **Publicidad** y elige la modalidad que quieras ver. Para conseguir quitar estos anuncios, tendrás



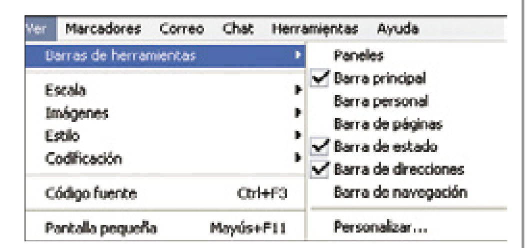
que comprar y registrar la aplicación por un precio de 34 euros.



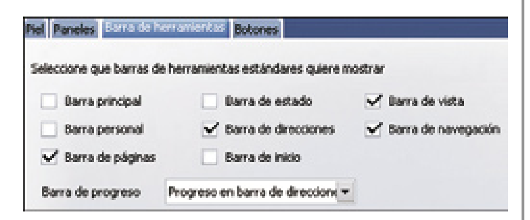
1.2 Personaliza el entorno de trabajo

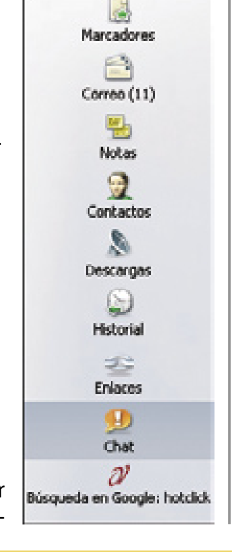
Uno de los progresos de este navegador frente a otros del mercado es que permite personalizar el entorno de trabajo según las necesidades de cada usuario. En primer lugar, dispones de una serie de barras de herramientas que puedes mostrar u ocultar según sean tus preferencias. En el menú **Ver**, sitúate sobre la opción **Barra de Herramientas**. Aparecerá un listado con las distintas barras disponibles: principal, personal, páginas, estado, direcciones y navegación. Además, puedes modificar la configuración de las barras de herramientas así como añadir y eliminar botones. Para ello, selecciona la opción

Personalizar situada en la parte inferior de la ventana de las opciones de **Barra de herramientas** del menú **Ver.**

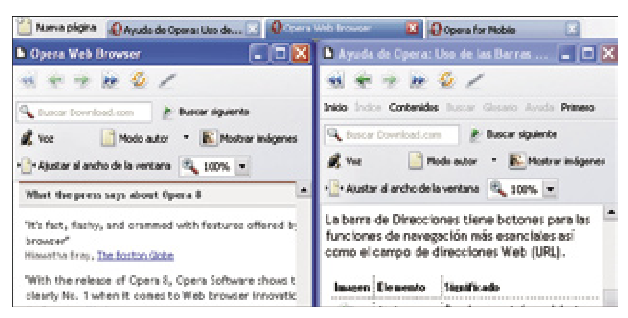


Tal y como puedes comprobar, se abre la ventana **Apariencia** con una serie de pestañas: piel, paneles, herramientas y botones. Por defecto, se muestra la opción de barra de herramientas que te permite seleccionar cuáles se mostrarán o no en la ventana de navegación. Desde la pestaña **Botones** puedes agregar más botones de opciones a las distintas categorías de herramientas. Para ello, selecciona el botón que necesites con un clic del ratón y, sin soltarlo, arrástralo hasta el lugar que deseas situarlo en la ventana principal de Opera. Las opciones de **Panel**, te permiten seleccionar distintos servicios del navegador, como el correo, chat o las descargas, así como el lugar donde se colocarán (izquierda, derecha, ventana flotante).



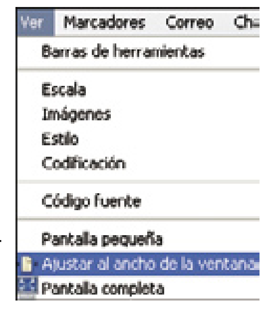


Opera 8 permite la navegación por pestañas. Esto supone el acceso a distintas páginas sin necesidad de abrir nuevas ventanas de la aplicación, ya que lo puedes hacer dentro de una misma sesión. Pulsa en el botón **Nueva página** situado a la izquierda de la barra de **Páginas** para abrir diferentes ventanas de búsqueda. Estas nuevas entradas se distribuyen por defecto de forma horizontal en el área principal de navegación y puedes acceder a cada una de ellas con un clic en la pestaña correspondiente. Para eliminarlas, tan sólo tienes que pulsar sobre el botón rojo de cierre situado en el extremo derecho. Si lo prefieres, puedes modificar el modo de presentación de las ventanas de navegación de forma que aparezcan en mosaico o en cascada. En la barra de herramientas **Principal**, pulsa sobre los botones **Mosaico** o **Cascada** para cambiar la vista de las páginas.



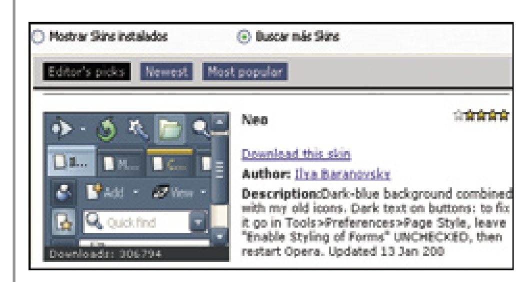
También es posible ajustar el modo de vista de la pantalla. Por un lado, puedes cambiar el tamaño o escala del contenido de las páginas con la ayuda de la herramienta **Zoom** que encontrarás dentro de las opciones del menú **Ver**.

Por otro, puedes ajustar el ancho de la ventana y redimensionar el contenido para eliminar, en algunos casos, el scroll horizontal, ver las páginas a pantalla completa o verlas en tamaño reducido. Para cambiar estos modos de vista, pulsa sobre el menú **Ver** y elige la opción que más se ajuste a tus necesidades.



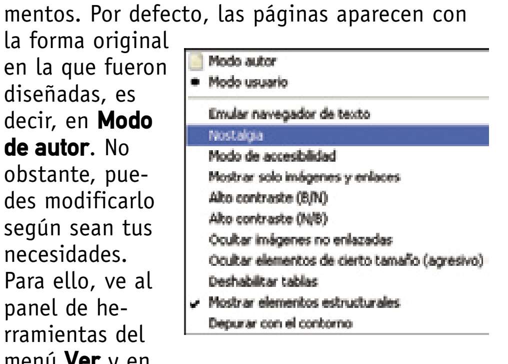
1.3 Skins y estilo

Además de la configuración de los menús de herramientas, puedes también modificar el aspecto de la ventana de navegación. Con Opera 8, no solo es posible cambiar el color de las distintas opciones de la pantalla, sino todo el diseño en conjunto gracias a los distintos skins que puedes descargar e instalar con facilidad. Para ello abre el panel de **Apariencia** (Ver/ Barra de herramientas/Personalizar) y selecciona la pestaña **Piel**. Por defecto, Opera 8 trae instalados únicamente dos skins, Opera Estándar y Windows Native. No obstante, si pulsas sobre la opción **Buscar más skins**, aparecerá una galería de muestras que puedes descargar y configurar después. Pulsa sobre el diseño que quieras para comenzar la descarga y guardarlo en tu equipo.



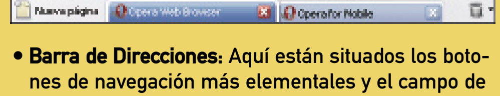
Cuando termine, el programa te preguntará si lo quieres aplicar en ese momento. En caso contrario, puedes cambiarlo más tarde, si activas la opción **Mostrar Skins instalados** y pulsas sobre el que más te guste. También puedes modificar el color de los paneles con la ayuda de las opciones del menú desplegable **Esquema de Color**, así como el tamaño de los iconos de los diferentes botones desde el panel **Tamaño de Icono**.

Otra de las utilidades de Opera 8 te permite modificar el estilo de la página y cambiar el modo normal en el que se muestran los distintos elementos. Por defecto, las páginas aparecen con la forma original en la que fueron diseñadas, es decir, en **Modo de autor**. No obstante, puedes modificarlo según sean tus necesidades. Para ello, ve al panel de herramientas del menú **Ver** y en la opción de **Estilo**, selecciona **Modo de usuario**. De este modo, se habilitarán una serie de formas diferentes para ver la página.



Las herramientas de Opera 8

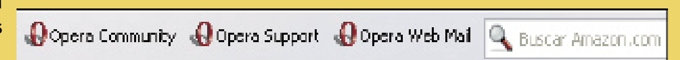
- **Barra de Páginas:** Permite el acceso a las páginas abiertas desde distintas pestañas con botones que permiten cerrarlas. El botón papelera situado a la derecha despliega una lista de las páginas cerradas y ventanas emergentes bloqueadas para que las recuperes cuando lo necesites.



- **Barra de Direcciones:** Aquí están situados los botones de navegación más elementales y el campo de direcciones web (URL).
- **Barra de Navegación:** Algunos sitios proporcionan enlaces especiales de navegación para hacer más fácil el desplazamiento por la página. Opera puede hacer que aparezcan como una barra de navegación. Por defecto, esta barra está oculta. La opción "Ver sólo cuando se necesite", elimina la barra cuando está vacía.
- **Barra de Vistas:** Permite modificar las distintas opciones de visualización del navegador. Con ella se activa o desactiva desde el botón Vista que se encuentra a la derecha de la barra de Direcciones.
- **Barra Principal:** Por defecto, está oculta. Dispone de los elementos básicos para el manejo de documentos (guardar o imprimir archivos) y botones que disponen las páginas en mosaico o en cascada.
- **Barra Personal:** Puedes poner marcadores preferidos, carpetas de marcadores y búsquedas de Internet para acelerar las búsquedas.



- **Barra de Estado:** Por defecto, está oculta. Al activarla tendrás información sobre los elementos de las páginas web y del navegador al pasar el ratón sobre ellos.





2 Navegación más rápida y fluida

Opera 8 revoluciona el concepto de navegación tradicional utilizado por otros navegadores de mayor antigüedad en el mercado como Explorer o Netscape. Si no conoces versiones anteriores de Opera o no has trabajado con aplicaciones similares como Mozilla Firefox, no tardarás en acostumbrarte a las nuevas posibilidades que dispones ahora para desplazarte por Internet. La gran variedad de funciones a las que puedes acceder únicamente con pulsar el ratón, el bloqueo de ventanas emergentes así como guardar sesiones completas de navegación, son algunos de los avances que encontrarás a la hora de trabajar con esta herramienta.

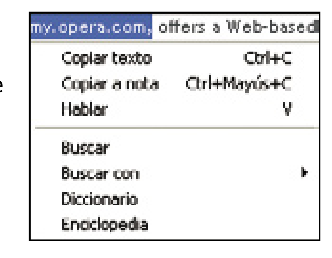
2.1 Navegación con el ratón

Una de las primeras ventajas de Opera 8 consiste en desplazarte entre las páginas únicamente con el ratón sin necesidad de pulsar sobre los botones de avance y retroceso de la barra de herramientas. De esta forma, la navegación se convierte un proceso más rápido y fluido. Para retroceder a una página anterior dentro de una misma sesión de navegación, pulsa sobre el botón derecho del ratón y, sin soltarlo, arrástralo hacia la izquierda. Si lo que quieres es avanzar hacia una página posterior, realiza el movimiento contrario y dirige el ratón hacia la derecha. Para ir a la página principal de Opera, haz doble clic sobre una página vacía. Además de estos movimientos, dispones de otra serie de acciones que harán más cómoda la navegación. En la siguiente tabla, puedes ver algunos de los modos que dispones para desplazarte con el ratón. Puedes consultarlos todos en **www.opera.com/features/mouse/index.dml**

Acción	Movimiento
Ir a la página anterior	Pulsar el botón derecho del ratón y mover el ratón hacia la izquierda
Ir a la página siguiente	Pulsar el botón derecho y mover el ratón hacia la derecha
Acelerar	Pulsar el botón derecho, mover hacia la derecha y luego arriba
Rebobinar	Pulsar el botón derecho, mover hacia la izquierda y luego abajo
Ir a la página principal	Doble clic en una página vacía
Recargar página	Pulsar el botón derecho y mover hacia arriba y luego hacia abajo
Parar carga	Pulsar el botón derecho y mover hacia arriba
Página nueva	Pulsar el botón derecho y mover hacia abajo
Duplicar página	Pulsar el botón derecho y mover hacia abajo y luego hacia arriba

2.2 Hotclic

Otra de las opciones de Opera 8 que mejorará tu trabajo en Internet con tan solo pulsar el ratón es el llamado clic rápido, superclic o hotclic. Básicamente, consiste en la selección de una palabra o grupo de palabras para acceder a distintos servicios que ofrece el navegador. Entre otros, copia, búsqueda, diccionario o traductor. No te resultará difícil utilizar esta aplicación si hasta ahora no habías utilizado versiones anteriores de Opera. Sitúate sobre una palabra determinada y haz doble clic con el ratón. Verás como se selecciona inmediatamente. Si haces triple clic, se marcará la frase y si pulsas cuatro veces, el párrafo entero. Cuando realizas esta acción, aparece un menú de herramientas desde el que puedes realizar diversas operaciones.



Las dos primeras te permiten copiar el texto seleccionado para pegarlo posteriormente en otro documento. La opción **Hablar**, reproduce la palabra o grupo de palabras en forma hablada, si bien esta novedosa propiedad del navegador te la describimos más adelante. Cuando pulsas sobre la opción **Buscar**, se abre por defecto una nueva ventana de Google con una serie de resultados sin necesidad de tener que abrir este buscador en una pestaña nueva. Si, por el contrario, eliges **Buscar con**, podrás seleccionar otros buscadores disponibles para encontrar la información.
Con las herramientas **Diccionario** o **Enciclopedia**, Opera te proporciona el significado de una palabra. Finalmente, también dispones de una herramienta de traducción que te permite convertir una frase o vocablo a diferentes idiomas sin necesidad de recurrir a los servicios de otras páginas externas.

2.3 Bloqueo de ventanas emergentes

La aparición de ventanas emergentes que se abren de forma automática y no deseada mientras navegas es otro de los elementos que puedes controlar desde Opera 8. Con ello evitarás que la pantalla se llene de páginas y ventanas que entorpecen tu trabajo. Para bloquearlas, ve a la opción **Herramientas** situada en el menú superior y abre el panel de **Preferencias**. En la pestaña **General**, puedes configurar los distintos modos para evitar este problema. En el desplegable pop-ups, selecciona la opción **Bloquear todas** o **Bloquear las no deseadas**, según el grado de privacidad que quieras establecer en el equipo.

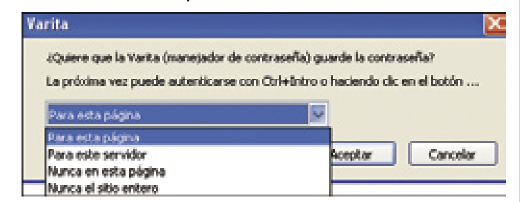


2.4 Inicio de sesión

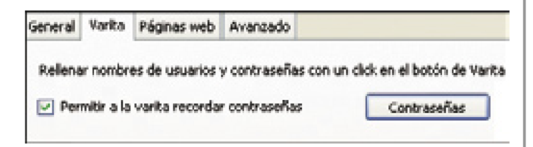
Opera 8 te permite elegir distintas opciones para mostrar la página de inicio. En las **Preferencias** del menú **Herramientas**, ve a la pestaña **General**. Desde aquí puedes establecer una dirección de modo que, cuando abras una sesión de navegación, lo hagas siempre desde la misma página. En el campo de texto **Página inicial**, escribe la URL del sitio que prefieras. Además de esta opción, si utilizas el desplegable **Inicio**, situado en la parte superior, puedes establecer otros modos de apertura del navegador. Entre otras, la posibilidad de abrir desde la última página que visitaste durante la última vez que entraste en Internet, continuar en una sesión guardada, iniciar sin páginas o mostrar una ventana al inicio que te pregunte desde dónde comenzar a navegar.
Asimismo, Opera 8 te permite guardar las páginas visitadas durante una sesión de navegación de manera que puedas acceder a ellas en el futuro con facilidad. Esta opción presenta ventajas frente a otros navegadores que sólo te permiten guardar las páginas una a una como favoritas. Al abrir una sesión con Opera, accedes a todas las páginas visitadas en el mismo orden que seguiste, lo que te resultará muy útil a la hora de recuperar la información. Para guardar una sesión, pulsa sobre el menú **Archivo** situado en la barra de herramientas superior del programa. Colócate con el ratón sobre la opción **Secciones** y pulsa en **Guardar sesión**. Te aparecerá una ventana desde la que puedes darle un nombre para localizarla posteriormente con más rapidez. La opción **Manejar sesiones**, abre una ventana de trabajo que te permitirá organizar los distintos grupos de páginas que tengas guardados, abrirlos y/o eliminarlos.

2.5 Gestor de contraseñas

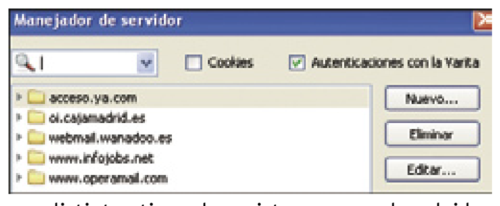
Otra de las herramientas que te ayudarán a una navegación más fluida y cómoda es el gestor de contraseñas que se activa cuando introduces



los datos de registro necesarios para acceder a algunas páginas. La primera vez que te registras en un sitio aparecerá una ventana con un desplegable de opciones desde el que puedes elegir si guardarás la contraseña para esa pá-



gina determinada, para todas las páginas que visites o, por el contrario, impedirás su uso posterior.
En sucesivas entradas sólo necesitarás situarte en el campo de registro de la página y pulsar sobre el botón de **Varita** situado en la barra de direcciones.
Desde las **Preferencias** del menú herramientas puedes gestionar tus datos de acceso, así como los distintos nombres de usuario y contraseñas que utilices en cada página. En la pestaña **Varita**, pulsa el botón **Contraseñas** para acceder a la herramienta para gestionarlas. Esta función te resultará de gran ayuda en el caso de que utili-



ces distintos tipos de registro que puedas olvidar en el futuro. Si por el contrario, no quieres mantener activa esta opción ni permitir al navegador que recuerde tus contraseñas, desactiva la opción **Permitir a la varita recordar contraseñas**.

2.6 Seguridad y antiphising

La seguridad es otra de las ventajas que puedes encontrar al navegar con Opera 8. Para evitar el phising o cualquier tipo de fraude o estafa durante la realización de compras o actividades bancarias, se ha implementado una nueva función que activa de manera automática un campo



de información de seguridad cada vez que visitas una página web segura. De esta forma, junto a la barra de direcciones, se resalta un campo en amarillo para indicar que la página por la que navegas utiliza protocolos de seguridad. Además, un icono de candado muestra también el nivel de protección (del 1 al 3) del sitio. Si pulsas sobre este campo, aparecerá una ventana con información adicional sobre el certificado de seguridad. Estos datos confirman que el lugar por el que navegas es seguro y que, por lo tanto, puedes realizar con tranquilidad tus compras y operaciones bancarias. En el caso de que el certificado fuese sospechoso o no cumpliese de forma adecuada con alguno de sus requisitos como, por ejemplo, haber expirado la fecha de caducidad sin ser renovado o no estar firmado por una autoridad competente, Opera 8 te mostrará un mensaje de advertencia antes de que realices tu actividad.
Desde la ventana de preferencias del navegador (menú **Herramientas/Preferencias/Avanzado/Seguridad**), puedes gestionar y administrar los certificados personales. En primer lugar, es posible establecer una contraseña para proteger los certificados así como para el uso del correo electrónico y la varita. De esta forma, te aseguras de que únicamente tú, o personas que cuenten con tu permiso, podáis acceder a estos sitios.
Si pulsas sobre el botón **Manejar certificados**, aparecerá una nueva ventana con un listado de autoridades o empresas encargadas de certificar la seguridad y autenticidad de un sitio. Si el organismo emisor de tu certificado se encuentra entre estos nombres, puedes confiar en la página. Con el botón situado justo debajo, puedes desactivar o activar distintos protocolos de seguridad para concertarte únicamente a sitios seguros. Estas herramientas garantizan el buen uso de los datos confidenciales que emplees a la hora de realizar compras en Internet o transacciones bancarias. Si únicamente quieres conectarte a páginas que tengan un nivel de seguridad fuerte, desactiva las opciones SSL 2, SSL 3, y los cifrados por debajo de los 128 bits. No obstante, te recomendamos que mantengas las opciones habilitadas por defecto, ya que algunas páginas podrían dejar de funcionar.

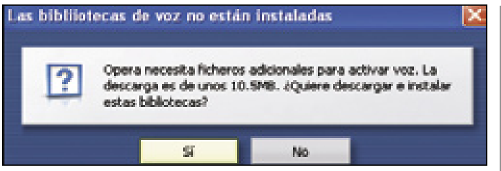


3 El primer navegador que habla

Sin duda la mayor de las novedades de esta nueva versión de Opera es la posibilidad de navegar por medio de la voz. Esta utilidad constituye un gran avance en el terreno de la navegación en Internet ya que permite su aplicación en muchos campos. Entre otros, cabe destacar el enorme apoyo que puede proporcionar a personas con deficiencias visuales o manuales, aprendizaje de idiomas o incluso, para animar presentaciones o mensajes. Opera 8 no sólo lee el contenido de las páginas web, sino que responde a una serie de instrucciones de voz que le puedes ordenar a través de un micrófono para ejecutar así distintas acciones.

3.1 Requisitos y propiedades

Lo primero que tienes que saber es que esta función de Opera 8 todavía no está disponible en castellano, aunque sí se espera que aparezca dentro de poco tiempo, y en otros idiomas, como francés, alemán, japonés y coreano. No obstante y por el momento, tendrás que escuchar y hablar con el navegador en inglés. Además, sólo funciona bajo el sistema operativo Windows 2000 o XP.
Antes que nada, necesitarás tener instalados correctamente una tarjeta de sonido, unos altavoces y un micrófono en el equipo (este último no es



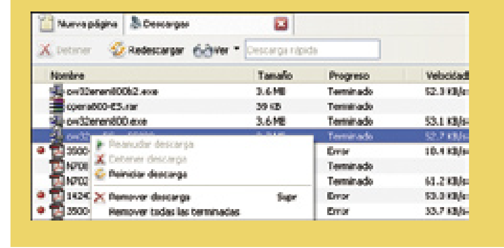
necesario si no vas a emplear comandos u órdenes de voz). Además, la instalación del navegador no incorpora esta prestación, sino que tienes que descargar una serie de librerías adicionales para ello. Pulsa sobre el botón de **Voz**, situado en la barra de herramientas principal, acepta el mensaje para descargar los ficheros de idioma y espera hasta que se complete el proceso.

3.2 Cómo escuchar a Opera 8

Para empezar a usar el modo de voz con el navegador, pulsa en el botón de **Voz** una vez terminada la descarga de los archivos. Acepta el mensaje que te pregunta si deseas activar la voz. Para compro-

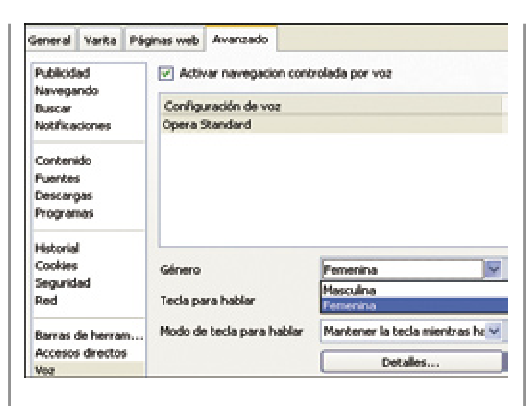
Gestión de descargas

Uno de los logros de Opera 8 ha sido también incorporar una herramienta para gestionar las descargas, lo que facilita al usuario el acceso a los archivos y documentos obtenidos desde internet. Desde aquí se



puede ver un histórico de las descargas completadas, así como las que quedan pendientes. También se puede comprobar el progreso de las mismas, el tiempo que queda para terminar o cancelarlas. Además, eliminar las completadas o ejecutar los ficheros directamente con un doble clic sin necesidad de buscarlos dentro del equipo. En la parte inferior, se muestra una ventana con información relativa al documento como la página de la que se ha obtenido, su ubicación en el ordenador y el tamaño. Para abrir esta herramienta, pulsa sobre el botón **Descargas** situado en el **Panel** o selecciona la opción correspondiente desde el menú **Ver**.

bar que todo funciona correctamente, pulsa en el botón nuevamente hasta que escuches un pitido corto. En el caso de que no oigas nada, asegúrate de tener configurados correctamente todos los dispositivos de audio. Para reproducir un texto con voz es suficiente con seleccionarlo y pulsar la tecla **V**, o bien la opción **Hablar** del menú de herramientas que aparece cuando marcas la palabra o párrafo con la ayuda del clic rápido.
Opera dispone de dos tipos de modulación de voz: calidad alta y normal. Los dos reproducen voz masculina o femenina. El primer modo se parece más al habla humana, si bien el segundo es más flexible y permite que lo configures a tu gusto modificando el volumen o la velocidad. Ve a las **Preferencias** del menú **Herramientas**, activa la pestaña **Avanzado** y selecciona la última de las opciones del menú de la izquierda, **Voz.** Asegúrate de que la opción superior de la ventana, **Activar navegación controlada por Voz**, está activada para poder utilizar esta aplicación.
En **Género**, puedes seleccionar voz de hombre o de mujer. Cuando pulsas sobre el botón **Detalles**, se abre una nueva ventana



para configurar la calidad del audio. Por defecto, está activado el modo en calidad alta. Si lo desactivas, puedes ajustar otros parámetros como el tono, la velocidad de reproducción o el volumen de la señal. Para detener la lectura hablada de un documento basta con pulsar la tecla **Esc**.

3.3 Navegación por voz

La otra puerta que abre el modo de voz con Opera 8 consiste en la posibilidad de enviarle órdenes de navegación con voz a través de un micrófono en lugar de utilizar el ratón o el teclado.



El navegador únicamente responderá a instrucciones en inglés. Además, cada una de ellas tiene que ir precedida de la palabra “Opera”, de tal manera que si quieres, por ejemplo que Opera lea, tienes que pulsar sobre el botón **Voz** y a continuación decir “Opera, speak”. En caso de no entender la orden o tu pronunciación, el navegador te responderá con el mensaje “Sorry, I did not understand”.
Por tanto, no te sorprendas si lo escuchas más de una vez y procura pronunciar con claridad y corrección para que te entienda.
En la página de ayuda de la página oficial de Opera 8 (**help.opera.com/Windows/8.0/en/voice.html**) dispones de un listado con todos los comandos de voz posibles que puedes emplear para interactuar con el navegador.



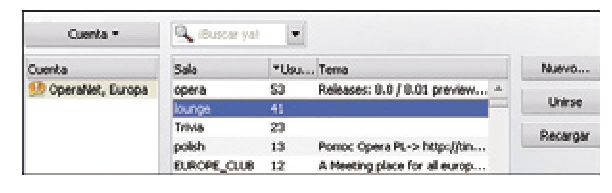
4 Chatea desde el navegador

Sin duda, otro de los aspectos novedosos de Opera frente a otros navegadores lo constituye la posibilidad de iniciar una sesión de Chat desde el mismo navegador de modo que puedes conectarte a uno de los canales del servidor IRC e iniciar una conversación en tiempo real con cualquiera de sus participantes.

4.1 Crea una cuenta de usuario



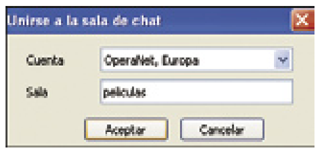
El primer paso que tienes que dar para acceder al servicio de chat de Opera 8 es crear una cuenta de usuario. Ve al menú **Herramientas** y selecciona la opción **Cuentas de correo y chat** y aparecerá la ventana del **Administrador de cuentas**. Pulsa en la opción **Nuevo** y luego elige el tipo de cuenta que vas a crear; en este caso, **Chat**.
A continuación, pulsa en siguiente y rellena los datos que te pide el asistente: nombre real, dirección de correo y alias o nick. Finalmente, selecciona el servidor IRC al que te quieres conectar (por defecto, OperaNet Europa) y pulsa en **Terminar**. Inmediatamente,

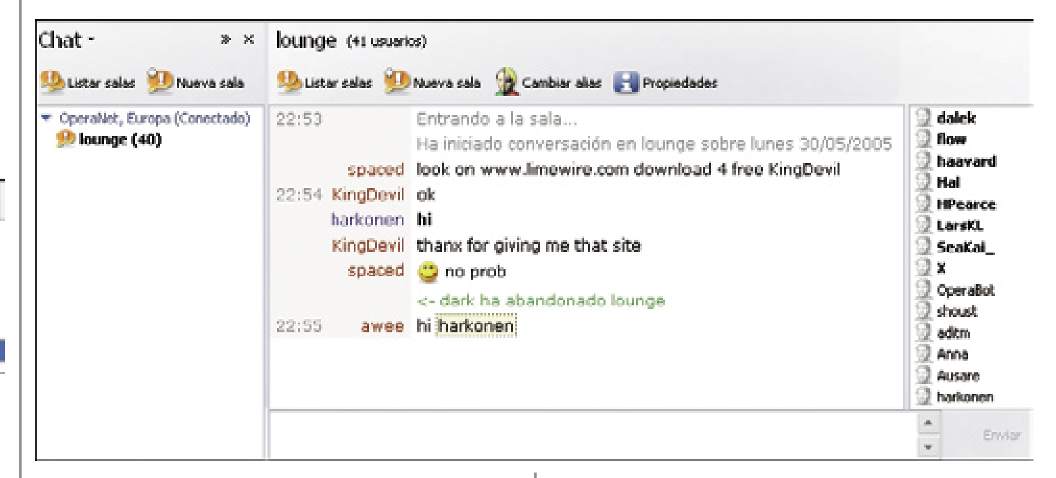


se mostrará una nueva ventana con un listado de todos los canales disponibles que existen.
Selecciona uno de ellos y pulsa sobre el botón **Unirse** para entrar en una de las salas.

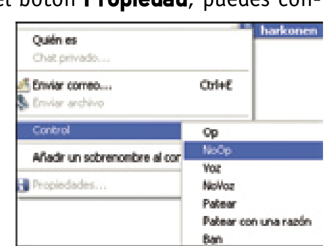
4.2 Panel de chat

El funcionamiento del chat es similar al resto de canales de IRC. En la parte inferior, está situado el campo de texto para introducir tus comentarios que se verán, junto con los del resto de participantes, en el área central de la pantalla. En el lado derecho, encontrarás un listado con los nombres de cada uno de los integrantes de la sala. Si haces doble clic sobre uno de ellos, puedes iniciar una conversación privada, enviarle ficheros y añadirlo a tu lista de contactos.
Con Opera 8, además, es posible crear tu propio canal de chat de manera que puedas moderar las entradas y salidas de los participantes, o limitar el acceso con la ayuda de una contraseña.
Pulsa sobre el botón **Nueva sala** y escribe el nombre del canal. Se abrirá una sesión en la que tu nombre de usuario está en negrita en el listado de participantes, lo que indica que tú eres el moderador. Si lo seleccionas con el botón derecho del ratón y haces clic sobre la opción **Control**, se abrirá un panel con distintas acciones que puedes llevar a cabo sobre los miembros del grupo: **Op**/ **NoOp** (convertir o no en operador a un participante), **Voz**/ **NoVoz** (permitirle o no hablar), expulsarle o banearle.





Si pulsas sobre el botón **Propiedad**, puedes configurar una serie de opciones del canal como fijar una contraseña, limitar el número de usuarios u ocultarlo de la lista de salas, entre otras.





5 Uso del correo con Opera 8

Opera 8 cuenta también con un cliente de correo electrónico que te permite escribir y recibir mensajes de tus conocidos así como organizarlos en carpetas para trabajar con ellos de manera más rápida y eficaz.

5.1 Creación de cuentas e importación de mensajes

Al igual que ocurre en el caso anterior, antes de comenzar a trabajar con la herramienta de correo, necesitarás agregar una cuenta. Pulsa sobre el **Administrador de cuentas** situado en la opción **Cuentas de correo y chat** del menú **Herramientas** y pulsa sobre el botón **Nuevo**. Selecciona la cuenta de **Correo Normal (POP)**, si quieres configurar una cuenta cuyos datos tengas disponibles con este tipo de servidor.

El proceso que tienes que seguir es muy sencillo y será suficiente con seguir los pasos del asistente e introducir los datos que te solicita: nombre, dirección de correo, organización, nombre de usuario y contraseña. En el último de los pasos, tendrás que introducir los datos del servidor de correo entrante (POP) y saliente (SMTP) que te proporciona tu proveedor. Pulsa en el botón **Terminar** para completar el proceso.

Opera te permite importar los mensajes y contactos que tengas archivados en otro programa de correo electrónico. Para ello, selecciona la opción **Importar** correo que aparece en la ventana del **Asistente de cuentas**. A continuación, selecciona la aplicación de la que vas a tomar los datos. Te aparecerán en pantalla una serie de opciones para elegir el tipo de archivos que importarás (contactos o mensajes), así como la propia configuración que tengas del correo.

En el caso de que no dispongas de una cuenta de estas características, Opera 8 te ofrece un servicio gratuito de correo con un espacio de 3 MB libres, y un servicio Premium de pago, de 25 MB, por una cuota de unos 30 euros al año. Si quieres darte de alta como nuevo usuario, rellena los datos de registro que te solicitan. Para acceder a la cuenta y gestionar los mensajes, tan solo tendrás que introducir los datos en el campo correspondiente.

5.2 Panel principal

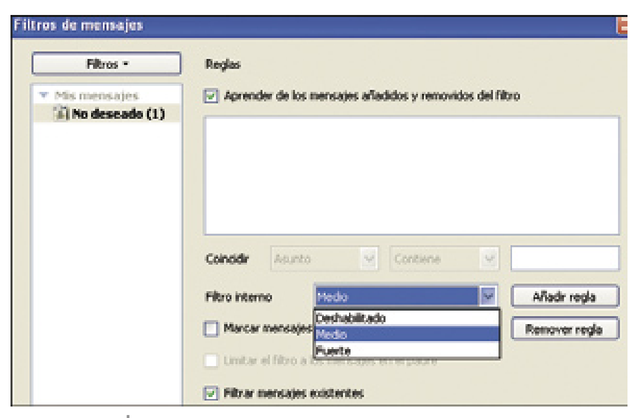
La gestión del correo con Opera 8 es muy cómoda ya que te permite organizar los mensajes y archivos en una serie de carpetas. De este modo, los mensajes se almacenan en cinco tipos de categorías: recibido, bandeja de salida, enviados, basura (spam) y papelera. Una característica que hay que destacar es la posibilidad de organizar los ficheros que recibes según el tipo de información que contengan, de modo que te resulte más sencillo encontrarlos en el futuro. Los puedes guardar como documentos, imágenes, música, vídeo o archivos comprimidos o sin clasificar.

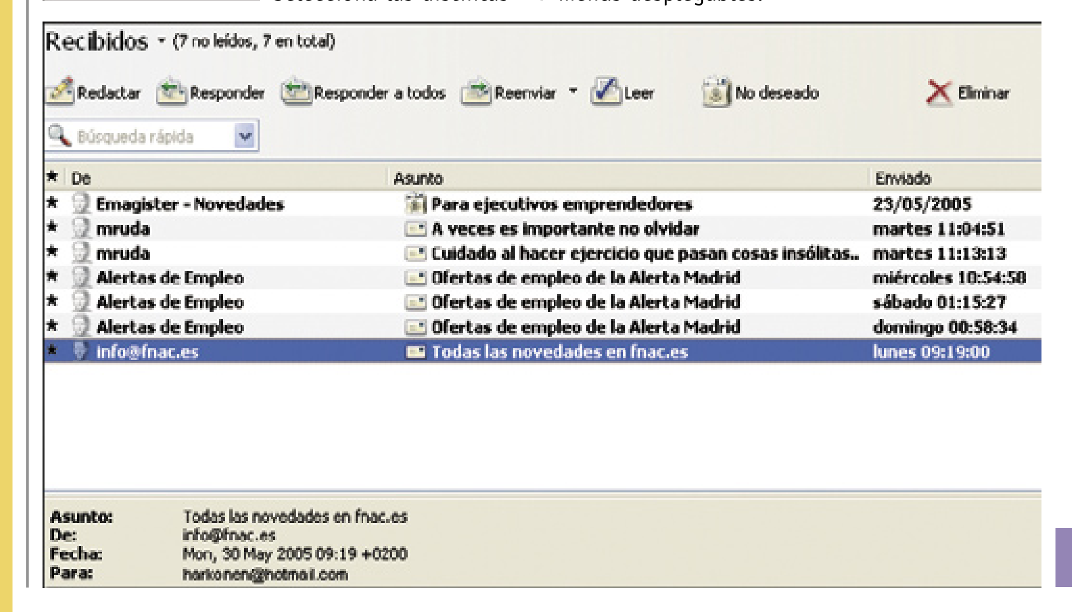
Además, puedes marcar los distintos correos con etiquetas de modo que te ayuden a identificar el contenido del mensaje de un simple vistazo. Las opciones de marcado son: importante, escribir, llamar, reunión, directivo y valioso. Para escribir un mensaje, pulsa sobre el botón **Redactar** y se abrirá la ventana correspondiente. Selecciona las distintas categorías de mensajes existentes para acceder del mismo modo.

También cuentas con una herramienta de búsqueda para ayudarte a encontrar los mensajes. En el menú **Correo**, pulsa sobre la opción **Buscar** y en la ventana que se muestra, introduce los parámetros para localizarlo: palabra o frase, parte del mensaje (asunto, texto, destinatario, etc.) y, finalmente la bandeja, o bandejas, donde lo buscará.

5.3 Configurar filtros antispam

El correo de Opera 8 permite configurar una serie de filtros para controlar la entrada de correo no deseado o spam. Para activarla, ve a la opción **Filtro** del menú **Correo** y en el cuadro desplegable **Filtro entero**, selecciona el nivel de protección que deseas: desactivado, medio o fuerte. Además, puedes crear y establecer distintas reglas de filtrado y evitar que determinados correos que cumplan o no una serie de condiciones lleguen a la bandeja de entrada. Haz clic en la opción de la caja de texto, **Aplicar a mensajes** para que se seleccione y activen el resto de herramientas de configuración. De esta forma, puedes enviar un mensaje a la carpeta **Basura** cuando contenga o no una determinada palabra en alguna de las partes del mensaje que le indiques desde los menús desplegables.





Fuentes de noticias RSS

El correo de Opera 8 te permite suscribirte tanto a fuentes como a grupos de noticias. Con las primeras tendrás acceso y recibirás de forma automática en tu cuenta mensajes e información actualizada de los distintos canales a los que te apuntes. Opera 8 es capaz de reconocer fuentes RSS y Atom que se encuentren enlazadas dentro de una página. Para suscribirte a ellas, sólo tienes que pulsar sobre el icono "RSS". La primera vez que lo haces, Opera te pide confirmación para que te registres. Por defecto, cada tres horas se actualizan las fuentes de noticias, aunque lo puedes modificar. Para ello, sitúate sobre el canal correspondiente en la ventana de correo, pulsa el botón derecho del ratón y en el menú que aparece, selecciona **Propiedades**. Verás una nueva ventana desde donde puedes ajustar el intervalo de tiempo según tus preferencias.

Para suscribirte a un grupo de noticias, sigue los mismos pasos que al dar de alta una cuenta de correo, pero que ahora tendrás que elegir la opción **Noticias** en el asistente de configuración y rellenar los datos que te solicita.



Conoce qué se esconde detrás de las siglas RSS

Noticias al instante sin navegar por la Red

Incluido en el CD · PROGRAMA

En este artículo te vamos a enseñar cómo es posible mantenerse informado a través de Internet sin necesidad de tener que navegar página tras página, algo que se consigue gracias a la tecnología RSS.

La tecnología RSS se muestra como una excelente aliada de aquellas personas que desean estar informadas por múltiples fuentes de noticias, pero que quieren que el acceso a la enorme cantidad de información disponible sea sencillo y automatizado. Por tanto, éstas ya no van en busca de la información, sino al contrario.

El acrónimo RSS son las iniciales de Rich Site Summary, un formato de texto, estándar y público que sirve para distribuir titulares de noticias e información por Internet de una manera totalmente automatizada. A esta forma de difundir contenidos se le llama "sindicación" (del inglés "Syndication") y su objetivo es el de mostrar un sumario o índice con los últimos titulares que ha publicado un sitio web, sin necesidad de entrar en él.

Su funcionamiento es muy simple. Se trata de un pequeño fichero de texto, albergado en el servidor de la web que ejerce de fuente de noticias, dentro del cual sus responsables colocan, de una forma ordenada y estructurada, los titulares y una pequeña descripción de los últimos contenidos.

Mediante la tecnología RSS éstos se envían a los ordenadores de los internautas que lo soliciten. Para ello, los usuarios deben tener instalado



un programa lector, como es el caso de WinRSS, que localiza las nuevas noticias, advierte al internauta de su existencia y éste, simplemente haciendo clic sobre la que le interese, accede a la página web que la contiene como si hubiera entrado de forma convencional, ahorrando tiempo y esfuerzo, y evitando recorrer páginas que puede que no hayan sido actualizadas.

1 Instalar WinRSS

Lo primero que te hará falta para poder recibir en tu ordenador titulares de noticias o cualquier otro tipo de información que te interese, mientras estás trabajando en otras cosas, es tener instalado un lector RSS. Se trata de un programa que ocupa muy poco espacio en el disco y que se sitúa en la barra de iconos de Windows, justo al lado del reloj.

Para mostrarte su funcionamiento, hemos optado por utilizar la aplicación WinRSS, de Brindys. Así pues, el primer paso que debes dar es descargarla de Internet a tu disco duro. Para ello, tienes que entrar en la web **www.brindys.com/winrss/casmenu.html**. Como podrás ver en cuanto accedas a esta dirección, sus responsables aseguran que se trata de un lector de fuentes de noticias sindicadas tipo "Atom", "RSS", "RDF" y "XML".

Pero no te asustes, porque todos ellos son variantes y versiones de un mismo formato, cuya función es la de mostrarte información actualizada en tu ordenador.

Lo siguiente es dirigirte a la columna izquierda y pulsar sobre el enlace **Descargar WinRSS**, lo



Direcciones RSS

La gran mayoría de los medios de comunicación españoles ya cuentan con este servicio. Para facilitarte las cosas aquí tienes un listado con los enlaces para que estés al tanto de todo lo que ocurre en España. y en el mundo.

www.abc.es/rss
rss.elmundo.es/rss
www.as.com/rss.html
www.libertaddigital.com/rss
www.elpais.es/static/rss/index.html
www.20minutos.es/sindicacion



www.cadenaser.com/rss.html
www.lavanguardia.es/rss/index.rss
www.finanzas.com/syndication
www.cnn.com/services/rss
www.laflecha.net/laflecha.rss
www.los40.com/rss.html
www.cincodias.com/rss.html
noticias.ya.com/rss
www.canarias7.es/servicios/rss.cfm

que te llevará a otra página desde la que podrás comenzar el proceso, y bajarte la versión disponible 5.10c.



Ahora guárdala en tu disco duro, sólo "pesa" 822 Kb, e instálala. Este proceso no te supondrá ningún problema. Simplemente, te recomendamos que cierres todas las ventanas del escritorio que tengas abiertas en ese momento para que la carga se realice sin problemas.
En cuanto hayas finalizado su instalación, puedes abrir el programa, bien marcando la opción **Iniciar la aplicación ahora** en la última pantalla del proceso de carga, o bien dirigiéndote a **Inicio, Todos los programas, WinRSS, WinRSS**.
Lo primero que te llamará la atención de este software es que su aspecto resulta más parecido al de una página de Internet que al de la típica aplicación de Windows, esto es porque se trata de una página web local albergada en tu disco duro. De hecho, si te fijas en la barra de direcciones, verás que indica el lugar de tu unidad desde la que está trabajando. Por lo tanto, se maneja de la misma forma que cualquier sitio de la Red, mediante el uso de enlaces establecidos a todas sus funciones. Esto tiene una explicación totalmente lógica, que después te desvelaremos.
Antes de continuar, fíjate en que en la barra de iconos de la parte inferior izquierda de tu escritorio hay un nuevo símbolo con forma de cuatro cubos de colores unidos. Este icono es el que te indica que la aplicación está abierta. De esta forma, aunque cierres la ventana del programa, ésta siempre permanecerá activa hasta que no te dirijas a ese icono y, con el botón derecho del ratón, presiones sobre la opción **Salir**.

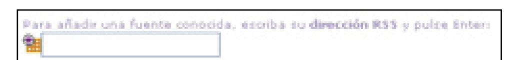


2 Las fuentes de noticias

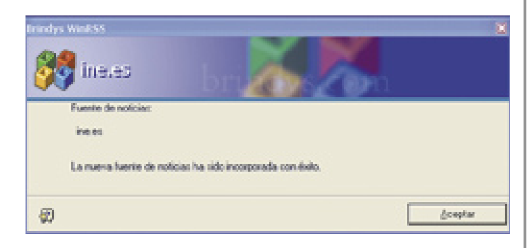
Una vez que conoces el peculiar interfaz de este programa, es el momento de agregar las páginas web que te suministrarán la información. Ni que decir tiene que, para que esto sea posible, los sitios elegidos deben ser compatibles con esta tecnología.

2.1 Añadir fuentes de información

Llegados a este punto, tienes dos opciones. Si te fijas en la parte inferior de la pantalla principal de la aplicación, verás una casilla que dice: "Para añadir una fuente conocida, escriba su dirección RSS y pulse Enter".



Esto te sirve para incluir directamente el enlace de un sitio que ofrezca tecnología RSS. Por ejemplo, teclea "**www.ine.es/rss/rssine.rss**". Se trata del camino que el Instituto Nacional de Estadística tiene asignado dentro de su página web para ofrecer a los internautas sus noticias e informes en formato RSS. Ahora pulsa **Enter** y verás que te aparece una ventana como la de la imagen de abajo que te asegura que la nueva fuente ha sido incorporada con éxito.



Como ves, el proceso no puede resultar más sencillo. Eso sí, en cada caso que quieras añadir, deberás conocer la dirección RSS en cuestión, lo que implica una labor anterior de búsqueda por tu parte. Ahora deberás esperar un rato a que comience a llegar la información.
Mientras tanto, y como comentábamos más atrás, puedes probar la otra posibilidad que tienes de añadir direcciones al programa. Esta opción te viene bien para cuando estés navegando por Internet y des con una página web interesante que te ofrezca la posibilidad de recibir sus noticias mediante RSS o un formato similar. Esto lo verás indicado con los siguientes iconos:







desde los cuales podrás agregar la página a tu lector RSS. Vamos a verlo con un ejemplo para que te quede más claro. Abre tu navegador y teclea la siguiente dirección: "**alerta-antivirus.red.es/suscripcion/ver.php?ar=02**".



Se trata de la página web que la institución pública encargada de potenciar el uso de las Nuevas Tecnologías entre los ciudadanos, **Red.es**, tiene sobre alertas de virus. En ella descubrirás que hay bastantes enunciados a cuyo lado figura el símbolo RSS. Pulsa sobre el icono del primero, que lleva por título **Alertas y avisos**, con el botón derecho del ratón. Entre las opciones que te aparecen en el menú emergente hay una que se llama **Brindys WinRSS**. Haz clic sobre ella. De nuevo, volverás a ver la pantalla que ya se mostró antes y que te anuncia que esa fuente de noticias ha sido agregada con éxito, así que haz clic sobre **Aceptar**.
Como ves, la forma de agregar nuevas fuentes de noticias es muy sencilla. Eso sí, también puede ocurrir que tengas que registrarte primero en el sitio web del que quieres recibir información automatizada antes de que éste te indique cuál es su dirección RSS para que la añadas. Eso, concretamente, ocurre, por ejemplo, con el periódico El Mundo (**rss.elmundo.es/rss**) o ABC (**www.abc.es/rss**). Pero una vez que lo hayas hecho, agregar el enlace a WinRSS es cuestión de segundos.

Exportar archivos OPML

WinRSS te ofrece la oportunidad de exportar archivos OPML. Este tipo de ficheros contienen una lista con todas las suscripciones que tengas guardadas en tu lector RSS para que, en caso de que cambies a otro programa similar, puedas trasladarlas sin problemas. Por ejemplo, imagínate que estás utilizando WinRSS y, por lo que quiera que sea, decides instalar otra aplicación similar, en la que quieres incluir en ella tus fuentes de información que ya tienes almacenadas. En ese caso, presiona en la pantalla principal sobre el enlace **Exportar** fuente en formato OPML. Esto abrirá una nueva ventana con la disposición de las carpetas en tu disco duro para que elijas dónde quieres que se guarde el fichero resultante. Hazlo y pulsa sobre **Aceptar**. Posteriormente, cuando cargues el otro lector RSS, tendrá que importar ese documento.
Por último, es posible que sólo quieras exportar una fuente en concreto. Entonces, dirígete a los iconos que aparecen en su enunciado en la página principal del programa, que te hemos explicado a lo largo del texto, y presiona sobre el icono **Exportar** para crear el archivo en cuestión de esa página web en concreto.



Por último, debes saber que este programa incluye por defecto alguna otra fuente de noticias RSS que, si quieres, puedes añadir directamente a la aplicación. Para ello, dirígete en la pantalla principal al enlace **Obtener más fuentes de noticias**. Desciende con la barra de dirección hasta el epígrafe **Dónde buscar más fuentes de noticias**, en el que encontrarás enlaces a páginas web como **www.syndic8.com**, donde aparecen referenciadas más de 460 fuentes; o a **www.fedster.com**, un buscador americano de textos publicados en weblogs que también funciona en español y que permite que cada uno de los resultados de la búsqueda puedas usarlo como fuente de noticias para WinRSS. Incluso, en el siguiente enunciado, **Leer Weblogs y Bitácoras usando WinRSS**, también puedes agregar con el botón derecho del ratón fuentes de noticias como **www.bitacoras.net**, **www.blogdir.com**, **www.bitacoras.com o www.terra.es/tecnologia/weblog**.

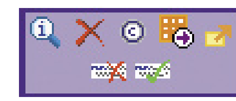


2.2 Empieza a recibir titulares

Durante este tiempo, la aplicación se habrá conectado con las nuevas fuentes de información que has añadido y empezará en breve a recibir los titulares actualizados que vayan enviando. De todas formas, para acelerar el proceso, cierra la aplicación pulsando con el botón derecho del ratón sobre el icono de los cubos y presiona sobre **Salir**. Pasado un momento, ábrelo ahora y verás como en la misma pantalla de presentación aparecen dos nuevos epígrafes: uno el de Alertas de antivirus de Red.es y el otro el del Instituto Nacional de Estadística, que son los que hemos añadido en el punto anterior de este artículo.

Instituto Nacional de Estadística
Estadística de la Enseñanza Superior en España. Curso 2002-20
Se publican los datos de Estadística de la Enseñanza Superior en España
07 Jun 2005
TV. Viajeros transportados-urbano. Abril 2005: 11,9%
El número de viajeros que utilizan el transporte urbano aumenta un 11,9
Los usuarios de transporte interurbano se incrementan un 7%. Informaci
07 Jun 2005
IPI. Producción industrial. Abril 2005: 0,0%
El Índice de Producción Industrial corregido de efectos de calendario no v
03 Jun 2005
Estadística de la Enseñanza Universitaria de Primer y Segundo C
El número de universitarios matriculados desciende un 1,7% en el curso 2
Las licenciaturas continúan descendiendo, con un 3,2% de alumnos meno
02 Jun 2005
Encuestas de ocupación en alojamientos turísticos extrahoteler
Ocupación en Acampamentos Turísticos (EOAC), Ocupación en Aparta
Las pernoctaciones en alojamientos colectivos extrahoteleros superan en
01 Jun 2005

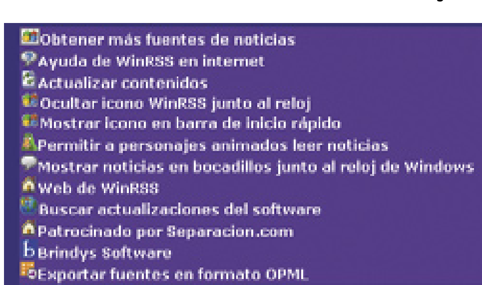
Seguro que a estas alturas ya habrás deducido por qué la ventana principal de la aplicación tiene formato de página web. Efectivamente, en ella se van colocando todos los titulares, con un texto corto explicativo debajo, que irán apareciendo a medida que sean actualizados por los responsables del sitio web en cuestión. Así, simplemente pulsando sobre cada uno de ellos, accederás a su contenido en Internet.
Te habrás dado cuenta de que justo al final del nombre de cada fuente de noticias que has añadido aparecen unos iconos como éstos. De derecha a izquierda, empezando por arriba, te indican si te sitúas sobre ellos:



la información sobre el nombre de la fuente, el día y la hora que fue añadida y la frecuencia de comprobación de noticias, la posibilidad de eliminar este apartado, el copyright del sitio web, la oportunidad de exportar la información a un fichero (ver el recuadro **Exportar archivos OPML**) y la opción de abrir su contenido en una nueva ventana. Abajo aparecen dos: el primero, para que muestre en los titulares recibidos que te aparecen en esa misma pantalla una pequeña descripción de dos o tres líneas de su contenido; y el segundo, para que incluya o no un enlace a través del cual puedas consultar la noticia completa que se menciona en el titular.

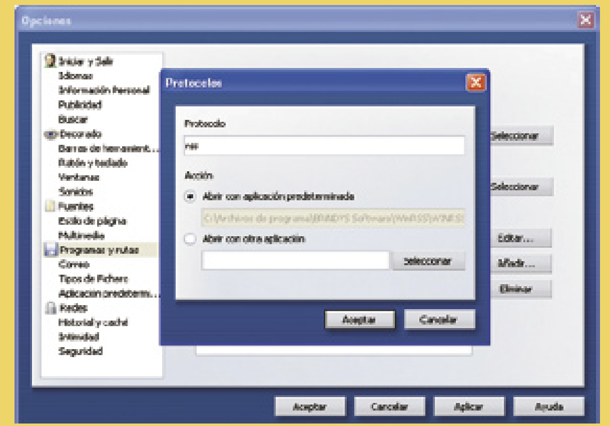
2.3 Utilizar personajes y otras opciones

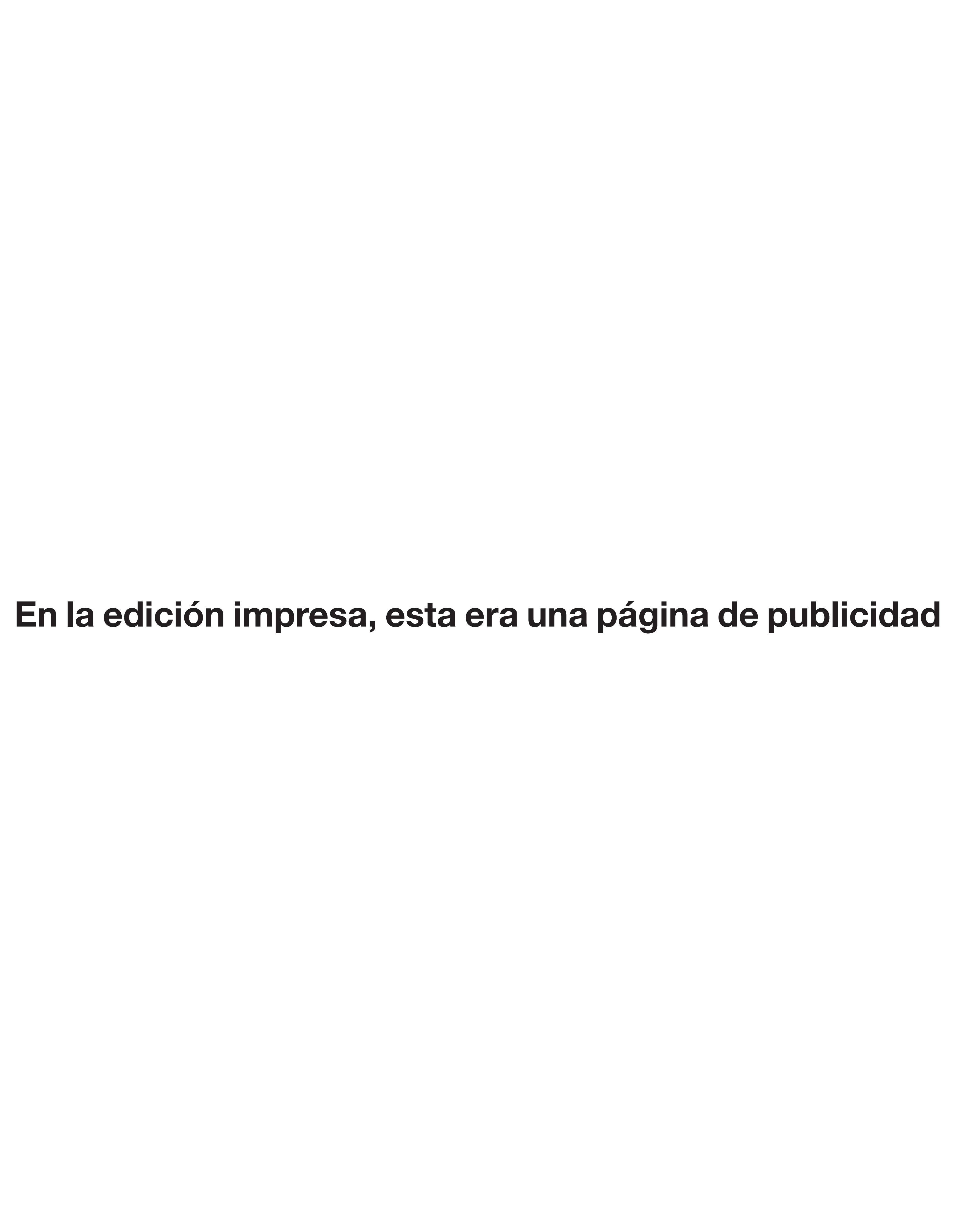
WinRSS te permite sacar más provecho a la tecnología RSS. Te hablaba antes del icono que aparece en la parte inferior izquierda del escritorio, ahora vamos a ver qué puedes hacer con él. En primer lugar, cierra la ventana de la aplicación. Después, pulsa sobre él con el botón derecho del ratón y te aparecerán varias opciones. La primera es **Abrir Brisdys WinRSS**, con la que te mostrará la ventana que acabas de cerrar; y la segunda, **Descargar nueva versión**, para que el programa se conecte a Internet y te actualice el software. A continuación, está el comando **Opciones.** Si pulsas sobre él, se abrirá un nuevo menú emergente con varias alternativas. Las dos primeras son **Instalar** y **Desinstalar personajes.** Esto te sirve para que, si lo deseas, te aparezca un personaje animado en pantalla cada vez que recibas una noticia.
A continuación, tienes tres opciones más que podrás activar o no en el mismo menú. Son: **Permitir actualización de software**, y te posibilita estar al día de las nuevas versiones disponibles; **Conexión permanente a Internet**, lo cual te vendrá muy bien si quieres recibir notificaciones constantemente; y **Mostrar bocadillos**, para avisarte mediante este método de todos los cambios que vayas realizando.
La opción **Mostrar bombilla** sirve para recibir en una pequeña ventana llamada **Notificaciones** los titulares que vayan llegando a tu ordenador sin necesidad de que tengas que hacer nada. Haz clic sobre ella y verás cómo se añade el símbolo con forma de bombilla a la barra de iconos. Ahora presiona sobre el icono y se abrirá la ventana, donde podrás repasar uno por uno los titulares más interesantes y, haciendo doble clic, acceder a ellos en Internet. Además, esa ventana, a través del botón **Opciones** que contiene, puede ser configurada tanto para que se muestre siempre o nunca, o sólo cuando hay mensajes importantes o urgentes.
Por último, faltan por comentar algunas cuestiones que aparecen en la pantalla principal de la aplicación. Ábrela, si la tienes cerrada. Justo debajo del nombre del desarrollador del programa, Bryndis, aparecen una serie de enlaces. Pulsando sobre cada uno de ellos, se realizará la acción que describe, pero de una forma peculiar. Se abrirá una nueva ventana con los cambios. Por lo tanto, tendrás que cerrar la antigua y seguir con la recién mostrada. Las alternativas más importantes que tienes a tu alcance son: **Ocultar icono WinRSS junto al reloj** y **Ocultar icono en barra de inicio rápido**, para que desaparezca el símbolo de ambos lados; **Permitir a personajes animados leer noticias**, para que cuando te llegue una nueva, la escuches por los altavoces; y **Mostrar noticias en bocadillos junto al reloj de Windows**, lo que constituye una forma rápida y eficaz de estar informado sin molestarte mientras realizas otros trabajos.



Cambios en Opera

Si utilizas la aplicación Opera como navegador por defecto de tu sistema, debes saber que es posible que te encuentres con un error al utilizar algunos de los botones de WinRSS, así como al pulsar sobre los iconos XML de varias páginas web. Para evitar esto, deberás realizar una serie de cambios en la configuración para que tu lector RSS funcione a la perfección. En primer lugar, inicia Opera. Después dirígete al menú **Herramientas, Opciones**. Ahora, en la ventana que se mostrará, pulsa en sobre la opción **Programas/rutas** de la columna lateral. Verás que el aspecto de la ventana cambia. En el apartado **Protocolos**, presiona sobre el botón **Añadir**... Esto hará que aparezca una nueva ventana llamada **Protocolos**. En ella escribe "rss" y marca la casilla que dice "Abrir con aplicación predeterminada". Observa que debajo de ella hay una línea sombreada con el enunciado "WINRSS.EXE". Haz clic sobre **Aceptar**. A continuación, deberás repetir el mismo proceso; es decir, pulsa nuevamente sobre el botón **Añadir**... del apartado de **Protocolos**, teclea en esta ocasión "brip1" y señala la acción "Abrir con aplicación predeterminada". Verás cómo en la línea sombreada aparecerá el comando "BRITRAY.EXE". Finalmente, presiona sobre **Aceptar**, después sobre **Aplicar** y, por último, sobre **Aceptar**. De esta forma, habrás solucionado los errores que te daba anteriormente al ejecutar WinRSS en el navegador Opera.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Curso básico de Internet

Aprende y conoce gente gracias a Internet

Una de las razones por las cuales el uso de Internet se ha extendido con tanta rapidez es la facilidad y sencillez con la que es posible contactar con todo tipo de personas en cualquier parte del mundo. Para finalizar este curso te mostramos las herramientas que te pueden ayudar en esta tarea.



Guía del curso

Tras cinco entregas de este curso, Internet debería tener muy pocos secretos para ti. Durante este tiempo has aprendido a conectarte desde casa, navegar y localizar todo tipo de información, enviar correos electrónicos, utilizar la mensajería instantánea para hablar con cualquier parte del mundo y a descargar ficheros a toda velocidad aprovechándote de las redes P2P.

En este último capítulo del curso aprenderás a utilizar un par de servicios gracias a los cuales puedes preguntar sobre casi cualquier tema que se te ocurra: los foros de discusión y las listas de correo. También aprenderás a utilizar uno de los servicios más antiguos de Internet, los chats. Por si esto fuera poco descubre una de las últimas aplicaciones que se ha abierto paso en Internet, y que está teniendo mucho éxito: las redes sociales.

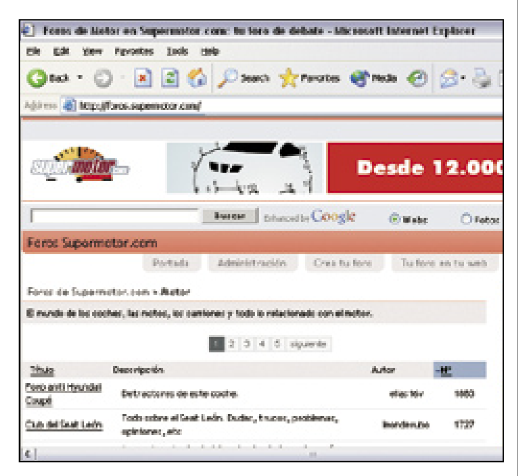


1 ¿Qué es un foro de discusión?

En los primeros momentos de Internet, los únicos servicios existentes eran los que tenían que ver con el correo electrónico, el WWW, los servidores de FTP y los grupos de noticias. Un grupo de noticias no es otra cosa que un gigantesco tablón de anuncios donde solicitar o encontrar información sobre casi cualquier tema que se te ocurra. Para poder usar los grupos de noticias es necesario contar con una herramienta tipo cliente específicamente diseñada para ello, además de conocer la dirección de un servidor de noticias donde conectarte. Con la extensión masiva de la Web, los grupos de noticias han dejado paso, poco a poco, a los foros de discusión. Este cambio se ha debido a que es mucho más sencillo para el usuario trabajar con foros de discusión que con grupos de noticias.
Un foro de discusión es una serie de páginas web colgadas de un servidor que pueden ser consultadas mediante un navegador. Una persona registrada en un foro tiene derecho a poder escribir o responder a cualquiera de los mensajes que existen en dicho foro. En muchos casos para acceder al contenido de un foro no es necesario estar dado de alta en el mismo.
La temática de los foros varía mucho, pero en general, corresponde con la temática de la pági-

na web en la cual se incluyen, de tal manera que si estas visitando una página sobre coches es bastante posible que si cuenta con foros de discusión incluidos entre sus páginas, la temática de los mismos sea el mundo del motor.

Aunque existen muchos tipos de foros de discusión, la forma en la cual se trabaja con cada uno de ellos suele ser similar. Independientemente de la temática, en la página principal del foro se muestran una serie de categorías bastante generales que clasifican el contenido. Siguiendo con el ejemplo del mundo del motor, unas categorías generales podrían ser perfectamente una división por marcas (Ford, Opel, Toyota...), otra categoría



podría ser una de venta de segunda mano, y otra información sobre ferias y eventos relacionados con el mundo del motor. Estas categorías generales, a su vez, están divididas en conversaciones relacionadas con la categoría a la cual pertenecen. Estos temas o conversaciones pueden crearse por cualquier persona, cosa que no sucede con las categorías generales que son creadas por el administrador del foro.

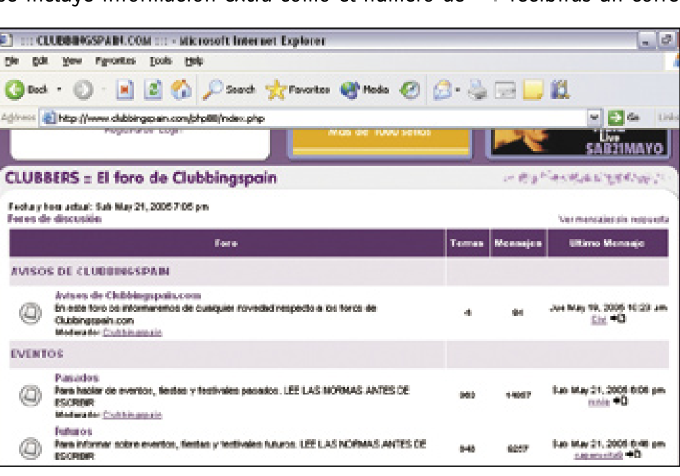
Los administradores del foro no sólo tienen la posibilidad de crear o no categorías. Generalmente, aunque esto depende mucho del foro, adoptan el perfil de moderador del foro. Un moderador se encarga de velar por el buen funcionamiento del foro. Entre las funciones asignadas a dicho moderador, está la de vigilar que los contenidos publicados se adapten a la temática del foro o que no se produzcan insultos o falta de respeto entre las personas que escriben.

Aunque existe una "etiqueta" o norma de comportamiento a la hora de escribir en un foro de discusión, es recomendable que leas las normas propias de cada uno de ellos y que antes de comenzar a escribir observes durante un tiempo cómo se comportan el resto de usuarios del mismo. Lo que es norma en un sitio puede convertirse en razón de expulsión en otro.

1.1 Antes de escribir

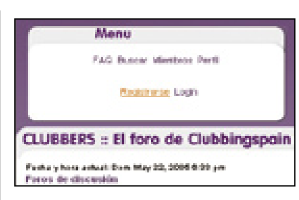
La forma en la que funcionan los foros de discusión puede variar mucho entre unos y otros. Hay foros en los cuales no es obligatorio registrarse para crear nuevos temas de conversación, y otros, sin embargo, que exigen incluso para su lectura que tengas un usuario dado de alta. Hay incluso páginas web que teniendo instalada la misma versión de un programa de foros cuentan con diferentes funcionalidades activas, lo que hace que sean completamente diferentes. Para conocer de manera práctica cómo funcionan los foros hemos seleccionado uno de los más extendidos, phpBB. Concretamente la versión instalada en la dirección **www.clubbingspain.com/phpBB**. La temática de estos foros es la música electrónica en todas sus facetas.

La primera página de un foro incluye casi siempre una lista de categorías principales. Junto a cada una de ellas se incluye un pequeño texto que te permite conocer con más detalle qué tipo de mensajes puedes encontrar. Junto a esta pequeña descripción viene incluida información extra relacionada con el estado actual de dicha categoría. Entre estos campos extras se incluyen el número de temas creados en dicho foro, el número de mensajes o el nombre de la última persona que ha escrito en dicha categoría. Si seleccionas cualquier categoría, serás enviado a una nueva página donde se incluyen todos los temas abiertos hasta ese momento. Los temas siempre aparecen ordenadores de manera cronológica, incluyendo más arriba aquellos temas o conversaciones que tienen los mensajes más recientes. Además del título de la conversación, se incluye información extra como el número de

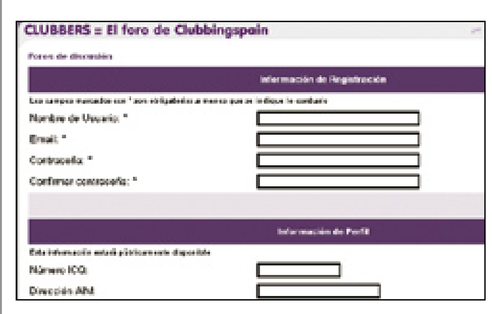


mensajes que forman la conversación, las veces que la conversación ha sido leída, la persona que ha creado la conversación o la que ha escrito el último mensaje.

Tras este pequeño reconocimiento para conocer cómo se ha organizado este foro, el paso natural es darse de alta en el mismo. Para hacerlo selecciona el enlace **Registrarse** que aparece en



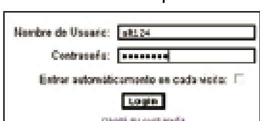
la parte superior de la página. La nueva pantalla que se muestra incluye un formulario con todos los campos necesarios para poder efectuar el alta. Para este caso en concreto es necesario incluir el nombre de usuario con el cual te quieres registrar, la contraseña con que



autentificarte y una dirección de correo donde recibirás un correo de confirmación de alta en el servicio. Antes de poder utilizar la cuenta de correo será necesario que consultes la dirección que has dado en tu registro para poder activar tu usuario en el foro. Activarlo es tan sencillo como pulsar sobre el enlace que va incluido dentro del mensaje de correo.

1.2 Tu primer mensaje

Si ya tienes la cuenta de usuario creada y activada, puedes empezar a escribir tus mensajes. Para ello lo primero es autentificarte en el sistema introduciendo tu nombre de usuario y contraseña. Si pulsas sobre el enlace **Login** visualizarás una nueva pantalla donde podrás introducir estos campos. Aunque sólo desees leer mensajes siempre es recomendable es-



Los mejores foros

Sin duda, la mejor forma de encontrar foros es ir navegando por las páginas que más te gustan. Muchas de ellas suelen incluir este servicio. Independientemente de esto, a continuación puedes encontrar una lista con algunos foros que te pueden ser de utilidad.

- **foros.supermotor.com:** Supermotor es una revista tradicional que tiene también presencia en Internet. Dentro de sus foros puedes encontrar todo tipo de discusiones sobre el mundo del motor, tus marcas de coches favoritas o sobre la Fórmula 1.

- **clubbingspain.com/phpBB/index.php:** si te interesa el mundo de la música electrónica y de baile éste es tu lugar de cita. Anuncio de fiestas, comentarios sobre los DJs y grupos más punteros e incluso un bazar para poder vender tu equipo y tus discos.

- **www.terra.es/foro:** el gigante de Internet nacional también tiene su propio apartado de foros. En ellos puedes hablar desde salud, pasando por cualquier deporte o sobre cualquiera de los servicios que proporcionan.



- **barrapunto.com:** no se trata de un foro en la forma estricta, ya que es más bien un weblog, pero debido a la calidad de sus contenidos está incluido aquí. En él puedes hablar de todo lo que tenga que ver con el mundo del software libre y lo que gira entorno a él.

tar registrado con tu usuario en el foro. La razón es porque al estar con tu usuario el sistema puede llevar la cuenta de qué foros visitas y cuáles no, pudiéndote mostrar datos extra. En el caso concreto analizado, junto al nombre de los temas de discusión aparece un icono que cambia de color de blanco a verde si se han incluido nuevas conversaciones o mensajes desde la última vez que entraste en dicha categoría.

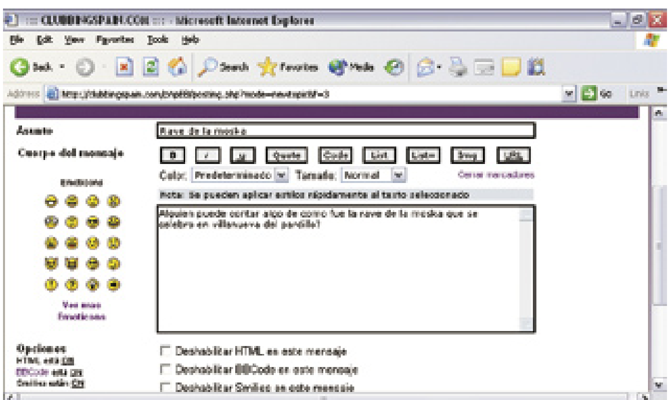


Pasados
Para hablar de eventos, fiestas y festivales
ESCRIBIR
Moderador Clubbingspain

Futuros
Para informar sobre eventos, fiestas y festi
ESCRIBIR

Existen dos formas de incluir un mensaje en el foro, la primera es creando una nueva conversación, la segunda respondiendo a algún mensaje incluido en alguna conversación ya creada. Para comenzar con un nuevo tema, primero debes dirigirte a la categoría donde deseas incluirla. Una vez allí pulsa sobre el icono **Nuevo Tema**. La nueva pantalla que aparece incluye un formulario donde puedes teclear el mensaje que deseas incluir. Junto al cuerpo del mensaje viene incluido un campo de asunto. Este campo de asunto es el que posteriormente aparecerá a la hora de listar los temas incluidos dentro de una categoría. A la hora de escribir el mensaje no solo estás limitado en cuanto al número de caracteres del texto, si lo deseas puedes incluir código HTML o imágenes. Antes de enviar tu mensaje y de que éste sea publicado puedes visualizar el aspecto que va a tener pulsando sobre el botón **Vista preliminar** que aparece en la parte inferior de la pantalla. Para terminar de publicar el mensaje pulsa sobre el botón **Enviar**.



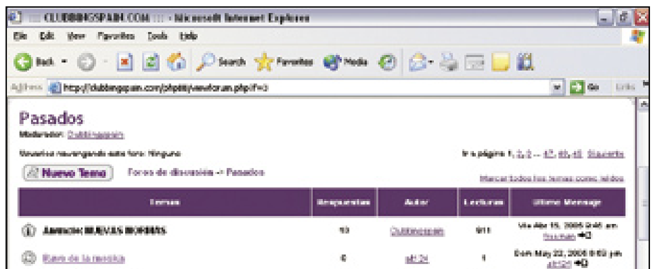


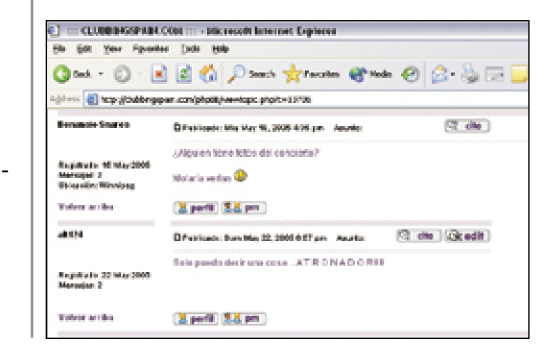
Si no se produce ningún problema podrás comprobar cómo tu nueva conversación ha sido incluida dentro de la categoría seleccionada. Junto al asunto que has introducido comprobarás cómo aparece tu nombre de usuario. Pulsando sobre el asunto serás redireccionado a la página del mensaje donde podrás ver y leer el texto introducido con anterioridad.

El proceso para responder a un mensaje de un tema ya creado es muy similar. Si antes pulsabas sobre el botón **Nuevo Tema**, ahora debes hacer clic sobre el icono **Responder**. Al igual que sucedía antes, es necesario que en ese momento la conversación a la cual deseas responder se encuentre abierta.

Responder

Si te diriges al mensaje que acabas de escribir puedes observar cómo junto a tu texto aparecen dos iconos: uno con la palabra **cita** y otro con la palabra **edit**. El segundo botón sirve para poder editar el contenido de tu mensaje una vez que ya ha sido publicado; el otro botón se utiliza para poder responder en cualquier momento a un mensaje citando el contenido de cualquier otro mensaje.





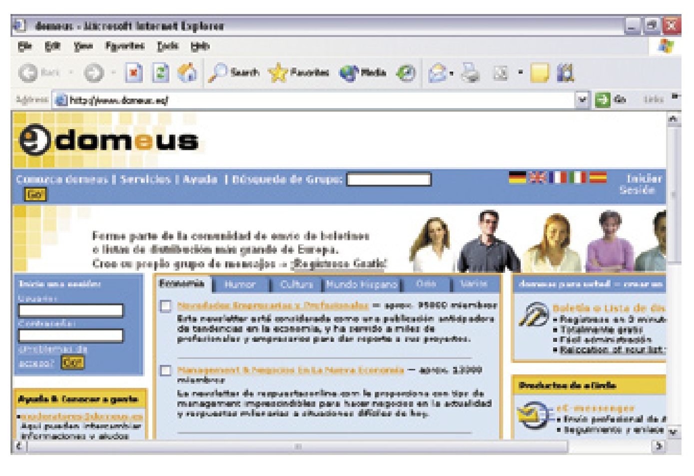
Los emoticones

Un emoticon o smiley no es otra cosa que un pequeño conjunto de caracteres o una imagen de pequeño tamaño que representa los gestos de la cara de la persona que lo escribe. Su utilización está muy extendida debido a que uno de los principales problemas a la hora de comunicarse en Internet es la falta de entonación en las frases que se escriben. Esta falta de entonación puede llevar incluso a interpretar de manera errónea una frase. Para dar una solución a esta necesidad aparecieron los emoticones. Este tipo de caracteres o imágenes son utilizados en la actualidad en prácticamente toda forma de comunicación que no sea oral (correo electrónico, mensajería instantánea, foros...). En la tabla puedes encontrar una lista con algunos de los más utilizados.

Símbolo	Significado
:-)	Sonrisa
:-(	Tristeza
:-/	Descontento o duda
:-|	Confuso o inseguro
;-)	Guiño
:-D	Carcajada
:-P o :-p	Sacar la lengua, sarcasmo, un chiste
B-) o 8-)	Ser guay o llevar gafas
:-o o :-O	Sorpresa
:-x	Tener la boca callada
:´-(	Llorar
:o) o :o(	Hacer el tonto
>:-) o }:-)	Hacer el mal
0:-)	Ser bueno

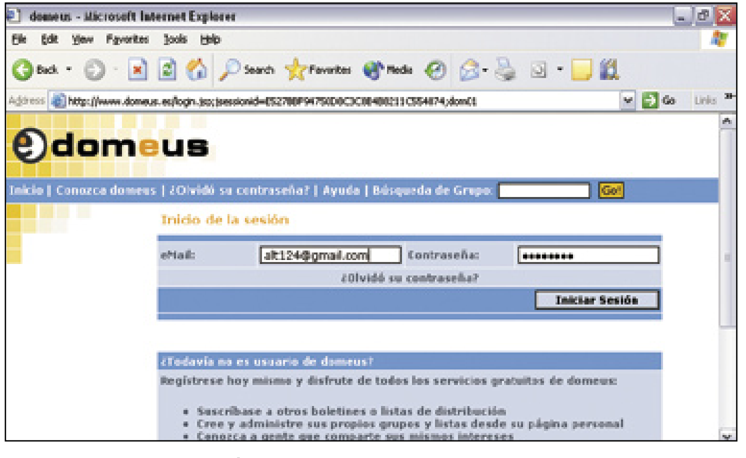
2 Las listas de correo

Con lo visto hasta este punto ya no deberías tener problemas en la utilización de un foro de discusión. Un servicio muy similar es el que implementan las listas de correo. Una lista de correo no es otra cosa que un sistema automático de distribución de correo electrónico entre un grupo de personas. El funcionamiento es bastante sencillo. El primer paso a la hora de utilizar una lista de correo es encontrar una cuya temática te pueda interesar. Hay tantas listas de correo que clasificar todas es prácticamente imposible. En la red hay servidores que se encargan de mantener este tipo de listas, clasificándolas por el tipo de temática que incluyen. Algunos ejemplos son **www.elistas.net** o **www.domeus.es**. Todas las listas de correo tienen un nombre que permite identificarlas unívocamente, este nombre está compuesto por el nombre de la lista seguido del servidor en el cual se hospeda. Algunos ejemplos podrían ser **fans_u2@elistas.net** o **linuxmadrid@domeus.es**.



Una vez has localizado la lista de correo que te interesa, debes darte de alta en la misma. Para el caso concreto de las listas hospedadas en **elistas.net** y **domeus.es** existe una interfaz que te permite darte de alta en cualquiera de las listas que hospedan. En caso de no incluir este tipo de

sistema de altas, entrar a formar parte de una lista de correo es tan sencillo como mandar un email a una dirección de correo electrónico (generalmente basta con enviar a la dirección de la lista un mensaje que contenga la palabra **subscribe** en el cuerpo del mensaje). Este correo electrónico será procesado y hará que desde ese momento tu dirección de correo se incluya en la lista de distribución, convirtiéndote en un miembro más. Como este paso puede ser diferente dependiendo del tipo de listas de correo, el mejor consejo es que leas con detenimiento toda la información asociada a la lista. En ella se explicará paso a paso las acciones que debes realizar para darte de alta.



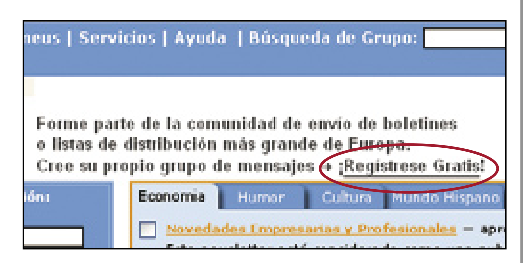
Una vez te hayas dado de alta comenzarás a recibir mensajes. Un mensaje es cualquier correo electrónico que sea enviado por un miembro a la dirección de la lista. Siguiendo con el ejemplo anterior, si ya estás dado de alta en la lista **fans_u2@elistas.net**, cualquier mensaje que envíes a esa dirección de correo será recibido por todas las personas dadas de alta en la lista.

Del mismo modo, si alguien decide enviar un mensaje a esa dirección, a tu buzón de entrada llegará una copia del mismo.

Si en algún momento deseas darte de baja de la lista de correo, tienes de nuevo dos posibilidades que dependerán de la forma en la cual te hayas dado de alta. Si te diste de alta utilizando una interfaz web, la forma de darte de baja es utilizando esa misma interfaz web. Si por el contrario efectuaste tu alta enviando un correo electrónico a la lista de distribución, la forma de realizar la baja será también enviado un correo electrónico (si en el caso anterior enviaste la palabra **subscribe** a la dirección principal de la lista de correo, ahora deberás enviar la palabra **unsubscribe**).

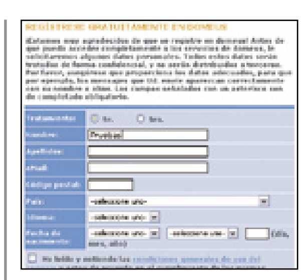
2.1 Crea tu propia lista

Aunque pueda parece lo contrario, crear tu propia lista de correo es mucho más sencillo de lo que parece. Domeus (**www.domeus.es**)



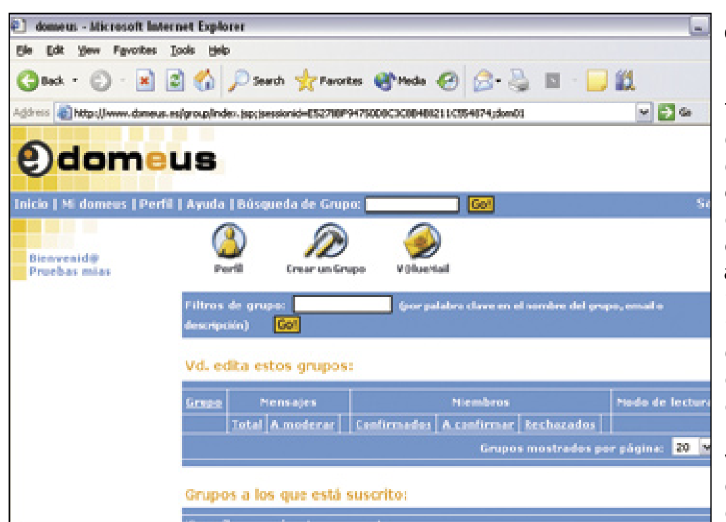
es un servicio en español que permite no sólo la creación de listas de distribución, también puedes darte de alta como receptor de mensajes en las miles de listas disponibles. Antes de crear tu lista es necesario que te registres en la Web, para ello pulsa sobre el enlace **Regístrese Gratis** que aparece en la pantalla de inicio.

El formulario de alta está compuesto por el nombre, los apellidos, la dirección de correo,

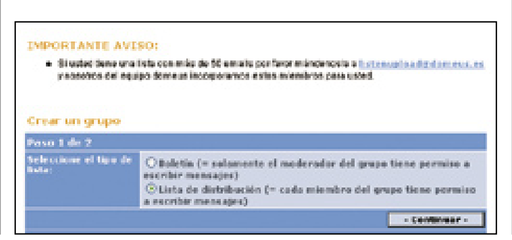


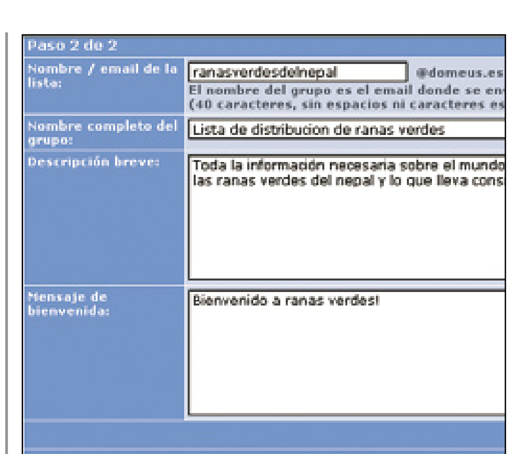
el código postal, el país, el idioma y la fecha de nacimiento. Además de estos campos es necesario leer las condiciones de uso antes de poder realizar el registro. Una vez que has completado el registro, recibirás un correo en la dirección indicada donde se incluye tu clave de acceso. Una vez recibas la clave ya puedes acceder a la zona de administración.

Dentro de esta zona puedes gestionar todos los datos relacionados con tu perfil, las listas a las cuales estás suscrito, además de poder crear tantas listas de correo como desees. Pulsa sobre el icono **Crear un grupo** para continuar con la creación. El primer paso consiste en seleccionar el tipo de lista que deseas crear; por

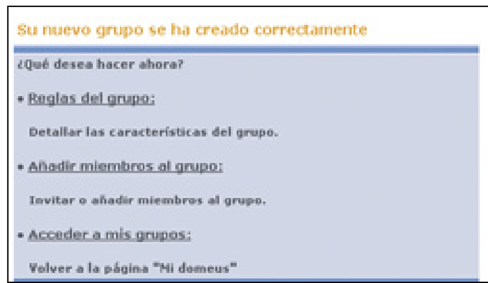


defecto hay dos tipos: boletín o lista. La diferencia estriba en si sólo puede enviar correos a los miembros de la lista el creador de la misma o todo el que se encuentre dado de alta. Tras este primer paso debes completar una serie de



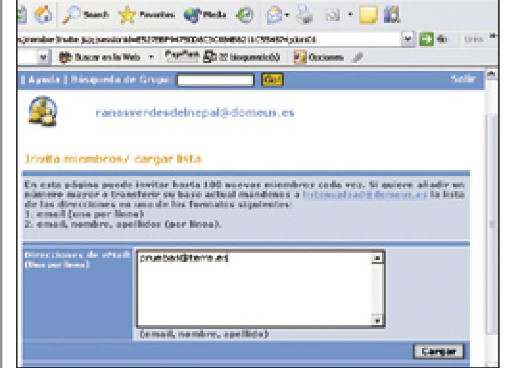


campos con los siguientes datos: la dirección principal de la lista, el nombre y una pequeña descripción y el mensaje de bienvenida que se envía a todas las personas que se dan de alta en la misma. Cuando hayas completado los cuatro campos pulsa sobre el botón **Continuar** que aparece en la parte inferior de la pantalla. Si todo funciona de manera correcta visualizarás una pantalla que indicará que el proceso ha funcionado correctamente y que se ha creado tu lista. Desde este momento cualquier mensaje que envíes a la dirección de la lista



(**ranasverdes@domeus.es**) será recibida por los usuarios que estén en ese momento registrados.

Tras estos pasos solo queda invitar a la gente que desees que se apunte. Para enviar invitaciones a tus contactos pulsa sobre el enlace **Añadir miembros al grupo**. Dentro de la pantalla de invitaciones puedes incluir hasta 100 direcciones de correo a las cuales enviar una invitación de registro en tu lista. Las invitaciones que envías van acompañadas del texto que incluiste en la fase de creación de la lista.

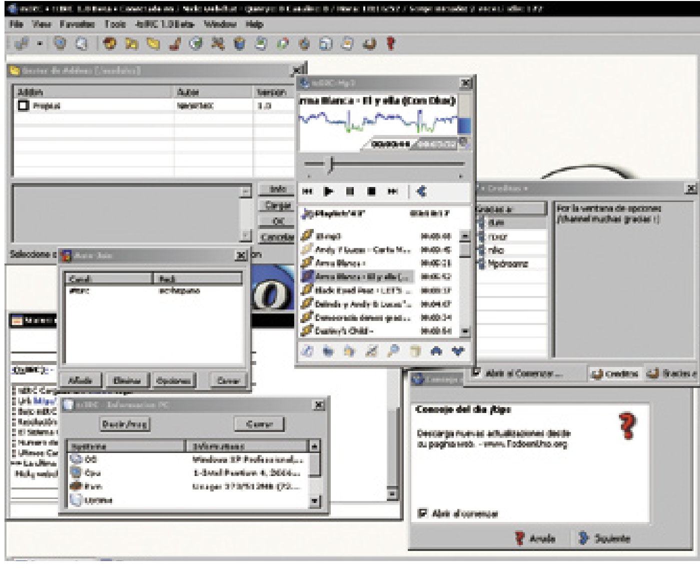




3 Los chats

La palabra chat significa, en su traducción al español, charla. Y dentro del mundo de Internet es una aplicación que sirve para hablar en tiempo real con otras personas gracias a dos ordenadores. En la actualidad, existen dos grandes tipos de chat: Webchats e IRC. El primer tipo es el más sencillo de utilizar y basta con tener un navegador para poder utilizarlos. El segundo tipo es más difícil de usar debido a la mayor funcionalidad que incorpora. Además, es necesario tener un cliente específico de conexión a la red IRC. Aunque ambos tipos son diferentes, su forma de funcionar es muy similar.

El primer paso de conectarte es decidir el nick o apodo con el cual deseas que se muestren tus mensajes. Dependiendo del chat al cual te conectes es posible que puedas reservar para ti ese nombre, asociándolo a una contraseña. Una vez estés registrado en el servicio puedes entrar a cualquiera de las salas de conversación disponibles. Generalmente las habitaciones se encuentran divididas por temáticas (Ejemplo: Madrid, futboleros, techno, coches, etc.). Cuando te encuentres en una de estas habitaciones, si envías un mensaje, será publicado y leído por todas aquellas personas que estén dentro de la misma habitación. En cualquier momento puedes cambiar de conversación entre las diferentes habitaciones de las cuales se compone el chat, dependiendo de la funcionalidad del mismo es posible incluso estar en más de una habitación a la vez. Además de estas conversaciones a nivel general, puedes comunicarte de manera privada con otras personas que se encuentren dentro del chat. Es muy importante que trates con respeto a todas las personas que participan de este tipo de servicios. Para que no se incumplan las normas básicas de comportamiento existen una serie de usuarios con permisos especiales que les permitirán echarte de un canal o impedir que tu máquina se vuelva a conectar a toda la red de servidores de IRC. Como siempre, cada servicio tiene sus propias normas, te recomendamos de nuevo leerlas antes de comenzar la conversación.



Internet Relay Chat, IRC

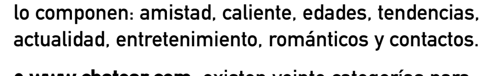
IRC es uno de los sistemas de Chat más antiguos y aún se utiliza en la actualidad. Nació en 1988 y hoy en día está compuesto por cientos de redes diferentes localizadas por todo el planeta. Cada una de estas redes es totalmente independiente y recibe nombres diferentes dependiendo de los consorcios que las mantengan (IRC-Hispano, EuNet...). Al contrario que sucede con los Webchats es necesario tener un cliente específico para poder utilizar cualquier red IRC. El más utilizado se llama mIRC y lo puedes descargar de manera gratuita en la dirección **www.mirc.com.**

Los mejores webchats

Encontrar un chat donde la gente que se conecte sea de tu agrado puede ser muy difícil. Para facilitarte un poco las cosas en esta búsqueda puedes comenzar a visitar la lista de servidores que te mostramos a continuación.

Recuerda que al tratarse de Webchats basta con que abras las direcciones en tu navegador.

• **www.latinchat.com:** chat orientado al público latino. Tiene nueve categorías generales para clasificar las salas que lo componen: amistad, caliente, edades, tendencias, actualidad, entretenimiento, románticos y contactos.



• **www.chatear.com:** existen veinte categorías para clasificar las habitaciones o canales temáticos. Gracias a su sistema de registro es posible mantener el apodo de conexión siempre que quieras.

• **www.haboohotel.com:** se trata de un chat muy especial. En lugar de ser en formato texto como los anteriores comentados, cada usuario que se conecta adopta la forma de un muñequito que puede mover por las diferentes habitaciones que forman el chat. Al contrario que casi todos los webchats que funcionan utilizando el lenguaje java, Haboo Hotel está desarrollado en flash.



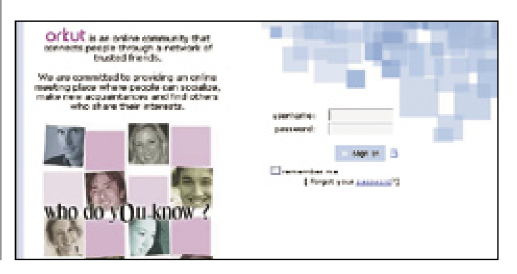
• **es.chat.yahoo.com:** es el servicio de chat que incorpora Yahoo. Si te registras en él tendrás acceso a todos los servicios que incorpora: correo, agenda, maletín Yahoo, etc.



4 Las redes sociales

De todos los servicios en aparecer en Internet, el dedicado a redes sociales es el que más rápido ha crecido, tanto en número de usuarios como servidores que lo implementan. Una red social no es otra cosa que un conjunto de personas que se unen para compartir inquietudes, aficiones, encontrar pareja o realizar negocios. Dentro del ámbito de Internet, las redes sociales van asociadas a programas de software social. La misión de estos programas no es otra que permitirte ampliar y gestionar tu red social sin la necesidad presencial que se produce en el mundo real. Comenzar a crear tu propia red social es tan simple como darte de alta en cualquiera de los servicios instalados a tal efecto en Internet. Dependiendo del servicio al cual desees conectarte puede ser necesario que seas invitado a darte de alta por un usuario ya existente. Friendster (**www.friendster.com**) u Orkut (**www.orkut.com**) son dos buenos ejemplos de este tipo de servicios. Para darte de alta en ellos, el registro suele ser gratuito, es necesario completar unos cuantos formularios con tus datos personales, aficiones y en algunos casos alguna fotografía tuya. Una vez te has dado de alta simplemente debes dedicarte a ampliar tu red de amigos. Para hacerlo tienes

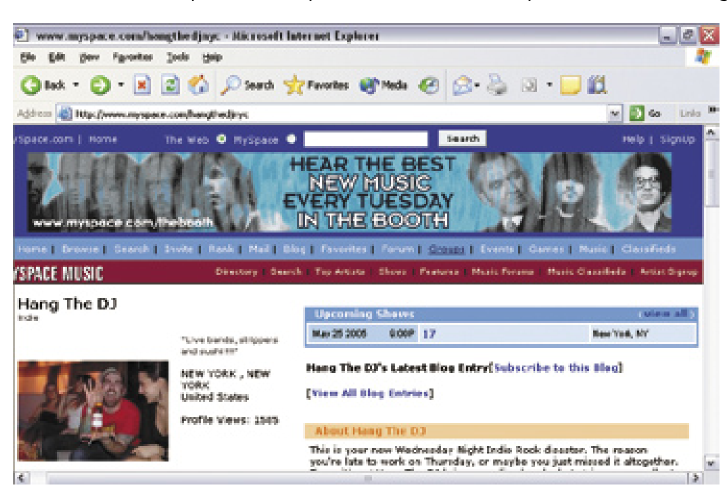




varias posibilidades: mandar invitaciones a tus amigos del mundo real, realizar búsquedas entre las personas que ya están registrados o buscar entre la lista de amigos de tus amigos.
En la actualidad, hay cerca de un centenar de aplicaciones dedicadas a este menester en la Red. Aunque el funcionamiento es muy similar en todas ellas, su utilidad puede variar desde la de conocer simples amigos, hasta buscar parejas, encontrar gente con la cual hacer negocios o compartir gustos musicales.

4.1 Aprende a usarlas

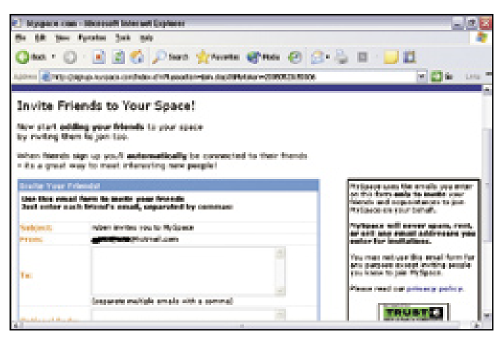
Para empezar a conocer en detalle cómo funcionan las redes sociales no hay nada mejor que darse de alta en una de ellas. Myspace (**www.myspace.com**) es una de las redes que mayor crecimiento han tenido en los últimos meses. Para darte de alta sólo es necesario completar un formulario básico que hará las veces de perfil. Este perfil será lo que posteriormente vean el resto de usuarios del servicio. Para comenzar con la fase de alta pulsa sobre el enlace con la etiqueta **SignUp** que aparece en la parte superior derecha de la pantalla. El perfil básico está



compuesto por los campos: Dirección de correo, nombre y apellidos, clave, país, sexo y fecha de nacimiento. De todos los campos el más importante es la dirección de correo, ya que será el que posteriormente te sirva para autenticarte cada vez que quieras regresar a MySpace. Una vez introducidos estos parámetros básicos visualizarás una nueva pantalla donde podrás incluir una fotografía. Esta imagen, al igual que los campos anteriores, será mostrada siempre que alguien consulte tu perfil o cuando dejes algún mensaje a otro usuario del sistema. Si no deseas subir en este momento una fotografía basta con pulsar sobre el enlace **Skip for now**. Como último paso antes de terminar con el registro existe la posibilidad de enviar una serie de invitaciones a las personas que quieras que formen parte de MySpace al igual que tú. Este paso tampoco es obligatorio, si deseas saltártelo pulsa sobre el enlace con la etiqueta **Skip for now**. Tras haber



completado los tres pasos del formulario de alta estarás completamente registrado en MySpace.
La zona principal de la aplicación está dividida en varios módulos. En la parte superior izquierda se encuentra la zona de perfil. En esta zona se incluye, además de la foto que subiste en la fase de registro, una serie de enlaces que te permiten



gestionar todos los campos de tu perfil. De los enlaces que se muestran, **View my Profile** y **Edit my Profile**, sirven respectivamente para ver y editar tu perfil. Es muy importante que completes todos los parámetros extras de tu perfil, ya que estos campos serán los que utilicen el resto de usuarios para contactar contigo. Dentro de estos campos se incluye información relacionada con tus aficiones, complexión física, tipo de relación que buscas, etc.
Bajo el apartado dedicado a tu perfil se encuentran dos módulos más: **Correo** y **Lista de amigos**. La zona de correo sirve para poder enviar y recibir mensajes con el resto de usuarios del servicio. El correo interno no sólo sirve para este tipo de mensajes, en caso de suscribirte a cualquiera de los boletines disponibles en MySpace o si algún otro usuario desea incluirte en la su lista de usuarios también se mostrarán en este apartado.
La lista de usuarios se encuentra en la zona central del servicio. En ella podrás incluir a todas aquellas personas que formarán tu red social. El servicio incorpora una serie de herramientas que permiten buscar entre los usuarios registrados. Para lanzar esta herramienta pulsa sobre cualquiera de los enlaces con la etiqueta **Search** que aparecen en la zona principal. Al hacerlo visualizarás una nueva pantalla con un formulario donde puedes realizar búsquedas por nombre de usuario y dirección de correo. Además de estos campos básicos existe la posibilidad de buscar contactos mediante cualquiera de los campos incluidos en el perfil. Cada usuario, al igual que tú, tiene su propia página de perfil. Dentro de esta página se muestra toda la información asociada a dicho usuario. Además de estos datos puedes consultar su lista de amigos o los comentarios que le dejan el resto de usuarios. Junto a la fotografía del usuario se incluye un cuadro donde vienen una serie de enlaces que permiten contactar con él. Estos enlaces se utilizan, entre otras cosas, para enviar



al usuario un mensaje de correo interno, añadirlo a tu lista de amigos, enviar la información a otro usuario de MySpace o puntuar.
Además de todos estos servicios utilizados para fomentar las relaciones sociales, MySpace incorpora la posibilidad de gestionar tu propio Weblog. Un Weblog es una especie de diario donde poder anotar tus pensamientos, opiniones o aficiones. Una de las principales características de los weblog es la comunicación que se produce con tus lectores, ya que ellos pueden comentar las entradas que vayas incluyendo en tu diario. Cada vez son más numerosos los weblogs creados por los usuarios.
Y con el éxito comprobado de las páginas personales finaliza el curso básico de Internet. Ahora sólo necesitas dedicarle horas para que te conviertas en un experto internauta.

News: los grupos de noticias

Los grupos de noticias son uno de los servicios más antiguos de Internet. En la actualidad están perdiendo notoriedad frente a otros servicios más modernos como los foros y las listas de correo por un lado, y la sindicación de noticias mediante RSS por el otro.
Para utilizar este servicio son necesarias dos cosas. Por un lado un cliente para lectura de noticias. Thunderbird y Outlook Express incluyen esta funcionalidad. Y por otro, un servidor al cual conectarse y donde poder recuperar las noticias que te interesen.
También puedes acceder a los grupos de noticias a través de Grupos Google, desde el que puedes encontrar grupos en español e inglés.
El funcionamiento de los grupos de noticias es muy similar al de un foro, la principal diferencia está en que en lugar de leer las noticias mediante un navegador como se hace con los foros, cuando se accede a un grupo de noticias se recuperan todos los mensajes para posteriormente ser leídos de manera local en



tu equipo. Además de esta diferencia de funcionamiento, el nombre que reciben los grupos de noticias utiliza una forma jerárquica parecida a la de los servidores web (ej. comp.lang.java, alt.rec.startrek). Este nombre también sirve para definir de manera exacta el contenido de los mensajes que son publicados en dicho grupo de noticias.
Generalmente, los servidores de noticias son proporcionados por los proveedores de tu acceso a Internet. Si con tu conexión no tienes este servicio, puedes buscar servidores gratuitos en **freenews.maxbaud.net**.

Haz radio desde tu casa

Crea tu propio podcast



Si tienes ideas e información que compartir con los usuarios de la Red, ahora puedes crear y compartir archivos en MP3 en los que grabes tus comentarios con la música que más te guste.

Las posibilidades de comunicación que ha abierto el podcasting no hacen más que aumentar día a día el número de usuarios que se unen a esta nueva moda. Gracias a esta tecnología es posible que tú también puedas publicar tu propio podcast, y actualizar con frecuencia su programación para que otros usuarios la descarguen en sus ordenadores y la escuchen cuando deseen. Cuentas con la ventaja de que no necesitas disponer de un equipo de grabación y emisión costoso ya que con un ordenador que cumpla con unos mínimos requisitos puedes crear el podcast. Además, en Internet existen numerosos recursos gratuitos de audio así como el software necesario. Básicamente, el trabajo cuenta con dos fases. Una primera de grabación del archivo de audio en MP3, donde expresarás tus dotes comunicativas e ingenio, y una segunda en la que crearás el archivo RSS y subirlo a tu servidor para que el resto de los usuarios puedan descargar el enlace. El proceso no es muy complicado, y las posibilidades que se abren al campo de la comunicación son demasiado grandes e ilimitadas como para dejar pasar por alto esta oportunidad.

1 Grabación del podcast

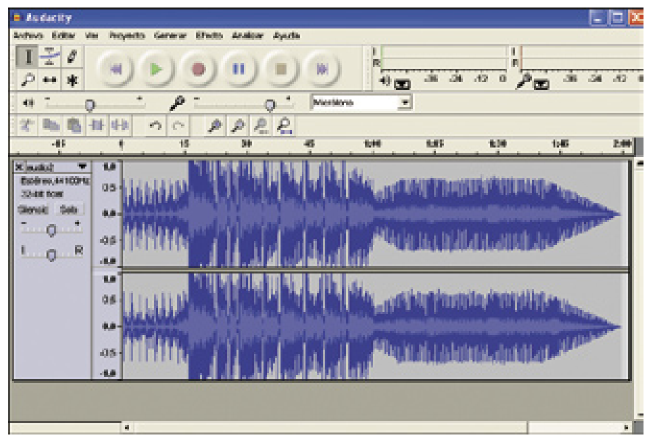
El paso de grabación del podcast es sin duda el más importante de todos ya que en él reside el resultado exitoso o no de tu proyecto, y la posibilidad de ganar oyentes. Es importante que antes de comenzar el proceso tengas claro y definido el contenido del programa con un guión previo. Posteriormente, en la fase de edición podrás corregir algunos pequeños fallos, si bien aquí puedes aplicar efectos y recursos que aumenten la creatividad y otorguen al trabajo un toque más profesional.

1.1 Planifica y prepara el material

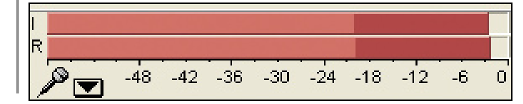
Para crear el podcast necesitas un ordenador que tenga configurados una serie de requisitos mínimos de audio que permitan reproducir y grabar este tipo de datos. Además, es imprescindible que tengas suficiente espacio libre en el disco duro para almacenar los archivos.
Para guardar el archivo como MP3, necesitarás descargar la aplicación **Lame mp3 Encoder**, que dispone de una librería que necesita este editor para codificar el archivo con este formato, está disponible gratis desde la web **free-codecs.com/download/Lame_Encoder.htm**
El primer consejo antes de ponerte manos a la obra es, como señalaba antes, que elabores un pequeño guión con el contenido del programa y que recopiles el material de audio que vas a emplear: canciones, efectos de sonido, grabaciones de voz, etc. El empleo de programas de voz sobre IP como Skype, te puede resultar muy útil para realizar entrevistas y grabarlas en tu equipo. Además de conexión a Internet (preferible banda ancha por el espacio que ocuparán los archivos), necesitarás utilizar algunas aplicaciones de software para grabar y editar el podcast, generar el archivo RSS como EasyPodcast y, en algunos casos, un programa para subir archivos vía FTP.

1.2 Ajustes del equipo

Existen un gran número de programas que te permiten grabar y editar los archivos de sonido necesarios para crear el podcast. En este artículo hemos escogido el programa **Audacity**, cuya descarga es gratuita y disponible desde la página **audacity.sourceforge.net**.



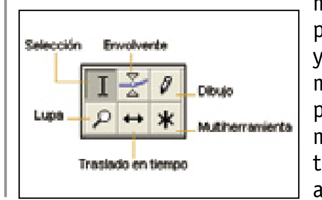
Accede a él, una vez que lo hayas obtenido e instalado en tu equipo. Verás una pantalla con una barra de herramientas en la parte superior y un área central desde donde realizarás el trabajo. Si has utilizado ya otros editores de sonido, no tendrás problema a la hora de entender su funcionamiento. En caso contrario, tampoco tienes que preocuparte porque su manejo no es muy complicado. En la parte central se colocan los distintos canales de audio (voz, efectos especiales, canciones, etc). Para incluir una nueva pista, pulsa sobre el menú **Proyecto** en la opción **Nueva pista de audio**.
Si pulsas sobre la opción **Importar audio** de este mismo menú, puedes añadir los archivos de audio que tengas almacenados en el equipo. También obtendrás el mismo resultado si los seleccionas desde el **Explorador de Windows** y los arrastras hasta la pista correspondiente. Cuando vayas a grabar tu propia voz, marca la opción **Micrófono**



en el desplegable situado en la **Barra de herramientas mezcladora**, en el caso de que vayas a registrar la entrada mediante este dispositivo. Mueve el control deslizante de la izquierda para ajustar los niveles de entrada del audio. Puedes comprobarlo en el indicador situado en la esquina superior derecha de la pantalla, si bien, lo recomendable es que los valores se sitúen entre -6 y 0. En el caso de que no consigas grabar tu voz, asegúrate de que tienes seleccionado el micrófono en la ventana de **Control de grabación** (Configuración/ Panel de control/ Dispositivos de sonido y audio).

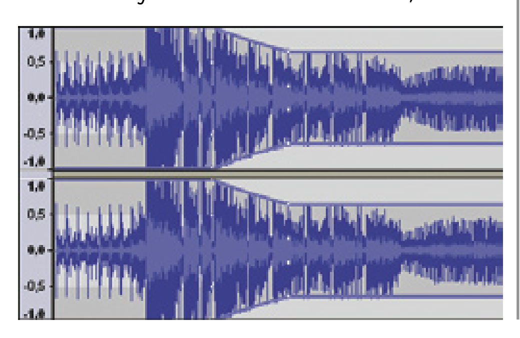
1.3 Graba tu propio programa

Tras importar los archivos de sonido y grabar tu voz con el programa obtendrás una serie de pistas superpuestas unas con otras. Ahora es el momento de realizar pequeños retoques y ajustar el volumen para darle a tu proyecto un toque más profesional a tus grabaciones y archivos.





En primer lugar, borra los ruidos o pausas largas que se hayan producido durante la grabación. Para ello utiliza la herramienta **Lupa** para ampliar el **Zoom** de la pista y selecciona el área que quieras borrar con la herramienta de **Selección**. A continuación, ve al menú **Editar** y pulsa sobre el botón **Borrar**. Si quieres modificar el comienzo o entrada del audio dentro de una pista, la herramienta de **Traslado en el tiempo** te ayudará a ello. De esta forma, puedes conseguir que se reproduzca la música en un primer canal y, pasados unos segundos, se escuche tu voz y solape la canción. Si además quieres que ésta se siga escuchando en segundo plano, puedes disminuir poco a poco su volumen y cuando termines de hablar, subirlo



para dejarlo de nuevo en primer plano. Este es un paso que te rresultará muy sencillo gracias al empleo de la herramienta **Envolvente**.
Cuando la activas, y seleccionas una de las pistas, se marcan unos puntos de corte que puedes mover hacia arriba o hacia abajo para dibujar la forma de la onda. Al pulsar sobre uno de estos puntos, es posible realizar una bajada o subida progresiva del sonido con la duración que necesites. Si haces clic sobre la pista, se generarán nuevos puntos.
Los filtros que incluye el programa te proporcionarán también ayuda a la hora de conseguir un mejor resultado. Si seleccionas el comienzo de la pista y dentro del menú **Efectos**, seleccionas **Fade In**, el audio comenzará a escucharse bajo hasta alcanzar el sonido original en el tiempo que hayas seleccionado. Por el contrario, si marcas el final del archivo y pulsas en **Fade Out**, conseguirás que el sonido se desvanezca poco a poco hasta desaparecer.
Finalmente, si has empleado distintas fuentes de audio, otra de las opciones que tienes es seleccionarlas todas y pulsar sobre la opción **Normalizar** para que de esta manera se equilibren los niveles de sonido y no haya diferencias grandes entre unos y otros.

Tras ello, es el momento de crear las etiquetas ID3, o identificadoras, del archivo MP3 que generarás más tarde. De esta forma añades una serie de datos como el título, artista, álbum, fecha, comentario y género que permitirán identificar tu archivo en las listas de música de los usuarios. Ve al menú **Proyecto** y selecciona **Editar etiquetas ID3**. En la ventana que aparece, pulsa sobre el formato ID3v2, introduce los campos que te solicita y pulsa en el botón **Aceptar**.
El último paso que tienes que dar es ajustar la calidad del archivo MP3 que vas a crear. Dirígete al menú **Archivo** y selecciona la opción **Preferencias**.



En la ventana que aparece, pulsa sobre la pestaña **Calidad**. Para que se escuche bien y no ocupe demasiado espacio, ajusta la frecuencia de muestreo a 48k, si solo contiene voz, y a 64k si además tiene música incorporada.
En la pestaña **Audio E/S**, selecciona en el desplegable el canal mono para el primer caso y estéreo para el segundo.

2 Genera el archivo RSS

Para permitir que los distintos programas agregadores de podcast puedan descargar los ficheros de sonido, necesitarás generar un archivo RSS. Se trata de un documento en XML con encabezados y datos que quieres compartir, así como enlaces a los distintos archivos MP3 que publiques. Para crearlo puedes elegir entre hacerlo de forma manual a partir de uno existente, o bien utilizar alguna aplicación que genere de forma automática el fichero, como **EasyPodcast**. Este programa lee todos los MP3 que tengas dentro de un mismo directorio y genera el archivo RSS.

2.1 Uso de EasyPodcast

Puedes descargar de forma gratuita EasyPodcast desde **easypodcast.com**. Tras ello, instálalo en tu equipo y ejecuta la aplicación. En primer lugar, ajusta los parámetros del fichero en la primera pestaña visible. Selecciona el archivo de MP3 que has creado y, a continuación, pulsa sobre **Generar fichero mp3 ajustado**. Te aparecerá un mensaje para que configures los datos del archivo. Después de aceptar, verás una nueva pantalla con distintos campos que tendrás que rellenar. Introduce los ajustes del archivo: título, artista, álbum, copyright, género y nombre del nuevo archivo en el caso de que lo quieras cambiar. En **Opciones de canal**, indica los datos de identificación del archivo RSS tal y como quieras que se muestren en los programas agregadores de podcast. Además, aquí tendrás que poner la URL donde vas a alojar el fichero. En **Ajustes de envío**, tendrás que escribir los datos de acceso a tu servidor web tal y como te suministre el proveedor. A continuación pulsa sobre el botón **Guardar y salir.**
En el segundo paso se genera el fichero XML. Selecciona el directorio donde tienes alojado el fichero/s y pulsa **Crear RSS**. Sitúate en la pantalla envío de ficheros para subirlos al servidor. Marca los que desees y pulsa **Enviar**. Si todo está bien configurado, el programa conectará con el servidor y completará el proceso. Puedes optar también por generar el archivo XML con esta herramienta y a continuación, subirlo vía FTP a tu servidor con una aplicación adecuada para ello (cuteFTP, FlashFXP).



2.2 Publicar el podcast

El último paso de todos consiste en darte a conocer en Internet. Si publicas tu página en uno de estos listados que existen, aumentarán las posibilidades de que te escuchen. En primer lugar, necesitas enlazar el fichero XML que has creado y subido al servidor con tu página web. Simplemente, tienes que añadir la etiqueta <href> en el elemento desde el que lo vas a enlazar y escribir la URL donde tienes alojado el archivo. De esta manera, los usuarios podrán copiar el link y descargarlo con la ayuda de un programa agregador (ipodder, doppler radio, etc), o bien bajar el archivo directamente en su equipo si su navegador soporta esta función. Para ello, abre el editor de código con algún programa de creación de páginas web, como Dreamweaver.
En el ejemplo que se muestra en esta página, el enlace se ha colocado sobre un botón naranja que contiene las letras XML. También se suele usar otro icono similar pero con las letras RSS (Really Simple Syndication) o RDF (Resource Description Framework). De esta forma, los internautas podrán identificar con rapidez el uso de esta tecnología en tu documento. No te resultará difícil localizar y descargar estos botones en internet para añadirlos a tu página. Una vez que has insertado la imagen/s en el documento, abre el editor de código. Para crear un enlace desde aquí, busca la etiqueta que contenga la imagen, es decir, <img src="img/xml.gif">, y coloca delante la etiqueta href, empleada en el lenguaje HTML para esta función, de la siguiente manera: ** <img src="img/xml.gif"> **. Como ves, en ella tienes que marcar la dirección de tu página web y seguir la estructura de directorios hasta llegar a la carpeta donde esté guardado el archivo XML. En este caso, dentro de una carpeta llamada datos. Repite esta operación con cada botón de enlace que añadas y relaciónalos con el archivo XML correspondiente. El código lo puedes comprobar en la imagen.
Finalmente, accede a **www.podcast-es.org/index.php/Directorio** y añade tu podcast a la lista de canales. Como hasta el momento no hay demasiados, las posibilidades de que los usuarios accedan a él y los descarguen, son elevadas.

```
          <td width="72%" valign="bottom" align="left"><font face="Arial, Helvetica, sans-serif"
size="2">Biograf&iacute;a
            del personaje</font></td>
          <td width="17%" valign="bottom"><a href="http://mipagina.com/datos/personaje1.xml"><img
src="img/xml.gif" width="36" height="14" border="0"></a></td>
        </tr>
        <tr>
```

Bromea con tus amigos

Montajes de tus fotos del verano

Incluido en el CD EJERCICIO

¿Eres de los que sacan cientos de fotos en sus vacaciones? Pues en este reportaje te enseñamos como sacarles provecho a varias técnicas de fotomontaje digital, para que te diviertas compartiéndolas con tus amigos.

Las vacaciones de verano suponen el momento ideal para relajarse, disfrutar y divertirse. El año de trabajo ha sido agotador y, ya sean largas o cortas, estos días son esperados ansiosamente por todos. Es lógico que todo el mundo desee capturar momentos tan felices a través de la fotografía. ¿Quién no desea conservar sus buenos recuerdos para siempre?

Si tienes una cámara digital, podrás aprovecharte de su capacidad para almacenar grandes cantidades de imágenes, sin preocuparte por cambiar el carrete. Si eres de los que guardan cientos de fotografías en el ordenador, en este reportaje te enseñamos algunas ideas muy divertidas para que explotes todas esas imágenes y realices unos impactantes fotomontajes.

Sólo necesitas tu ordenador, la apliación de retoque fotográfico Adobe Photoshop, y muchas ganas de divertirte. Las técnicas son muy sencillas: en unos pocos pasos lograrás ir de tapas con George Clooney, desarrollar los músculos de Schwarzenegger, o convertirte en La Gioconda.



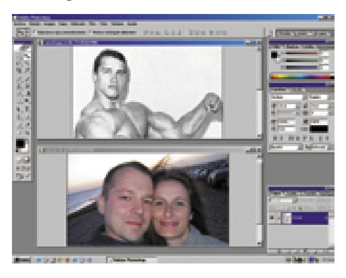
También podrás añadir texto a tus imágenes, creando diálogos tan delirantes como tu ingenio lo permita. Cuando aprendas a realizar estos trucos, tu archivo de fotografía digital se convertirá en un verdadero tesoro para que compartas con todos tus amigos, y de este modo todas las anécdotas y vivencias de tus vacaciones se convertirán en un recuerdo imborrable.

1 Desarrolla la musculatura de Schwarzenegger

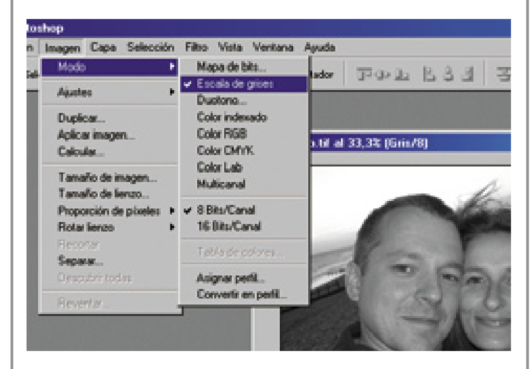
En el siguiente ejemplo le darás un nuevo rostro al actor y político norteamericano Arnold Schwarzenegger. La foto original es una imagen bastante antigua en escala de grises, que posee un granulado levemente visible producido por la película fotográfica. Como pegarás el rostro de una foto actual tomada con una cámara digital, habrá que envejecerla para imitar el efecto producido por el paso de los años.

1.1 Modos de color y selecciones

En este ejemplo vas a insertar sobre una vieja foto de Arnold Schwarzenegger el rostro de otra persona, en este caso de un amigo. En primer lugar, abre los dos archivos. Observa que la foto de Arnold está en blanco y negro, mientras que la de tu amigo es a todo color. En este caso, lo ideal es fusionar ambas fotos utilizando escala de grises, así el toque antiguo resulta más realista.

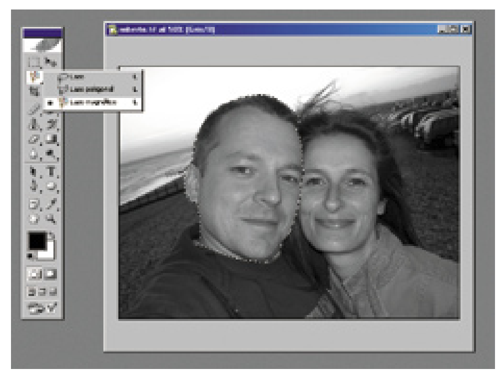


Dirígete al archivo donde aparece tu amigo, y desde el menú **Imagen**, **Modo**, selecciona **Escala de Grises**. La siguiente tarea consiste en realizar



una selección alrededor del rostro de tu amigo. Para ello, dirígete a la **Caja de Herramientas**, y escoge el **Lazo Magnético**. Ve a la **Barra de Opciones,** y en el apartado **Suavizado** escribe 1 píxel. De este modo, la selección que realices tendrá unos bordes suaves que harán más imperceptible la fusión.

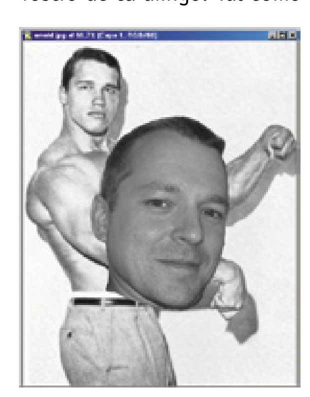
Realiza la selección lentamente con el **Lazo alrededor del rostro**, y las propiedades magnéticas harán que automáticamente el recorrido se ajuste al contorno de la cara. Una vez que termines, puedes agregar zonas de selección pulsando **Mayúsculas** y trazando nuevas áreas, o bien restar zonas pulsando la tecla **Alt** de tu teclado.

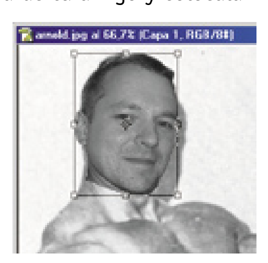


1.2 Copiar, pegar y escalar

Ahora ya tienes el rostro seleccionado, y simplemente debes copiarlo al Portapapeles pulsando la combinación de teclas **Ctrl + C**. Ya puedes cerrar la fotografía de tu amigo (no guardes los cambios), y desde el menú **Ventana** escoge el

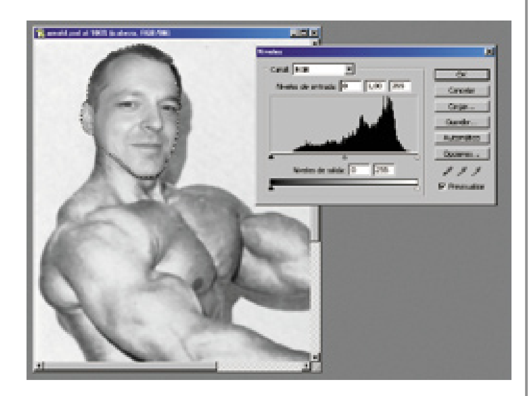
documento de Arnold Schwarzenegger. Cuando lo tengas en pantalla, pulsa **Ctrl + V** para pegar el rostro de tu amigo. Tal como muestra la imagen, su cabeza quedará enorme en comparación al cuerpo de Arnold, pero es algo que se soluciona fácilmente. Dirígete al menú **Edición**, **Transformar**, y selecciona **Escala**; un rectángulo con manejadores aparecerá alrededor del rostro; sujeta una de las esquinas haciendo clic sin soltar el botón del ratón, y pulsa la tecla **Mayúsculas**, para arrastrar hacia adentro y achicar el tamaño de la cabeza (si no pulsas la tecla Mayúsculas, la distorsión no será proporcional). Mueve la cabeza de tu amigo y colócala sobre la de Arnold (compara el tamaño de los rasgos, ojos, nariz, boca, para que ambas cabezas sean del mismo tamaño). Trata de ocultar por completo la cabeza de Schwarzenegger. Cuando veas que todo está proporcionado, pulsa sobre la tecla **Enter** para aplicar los cambios.





1.3 Iguala luz y textura

Podrás ver claramente que la iluminación del rostro de Arnold no es igual a la de tu amigo (ésta última se ve mucho más oscura). Para que el truco sea menos obvio hay que homogeneizar la luz de sus



rostros. Simplemente dirígete al menú **Edición**, **Ajustes**, y escoge **Niveles**. Se abrirá un complejo cuadro de diálogo en el que solamente debes desplazar el regulador central hacia la izquierda, aclarando la imagen. Cuando veas que la luz es similar en ambos rostros, pulsa el botón **OK**.
Otro factor a tener en cuenta a la hora de igualar ambas fotografías es la textura de la superficie. Dado que la foto de Schwarzenegger es algo antigua, su apariencia es un tanto granulada y difusa. Por el contrario, la foto de tu amigo ha sido tomada con una cámara digital, por lo cual su aspecto es mucho más nítido. La solución consiste en añadir un poco de ruido a la cabeza de tu amigo.
Para ello, dirígete al menú **Filtro**, **Ruido**, y escoge **Añadir Ruido**. Se abrirá un cuadro de diálogo,

Cómo elegir las fotos

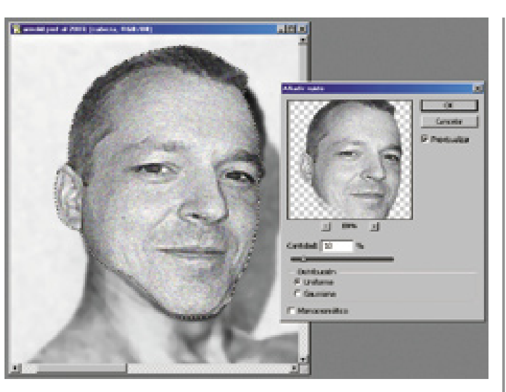
La tarea previa a realizar fotomontajes consiste en una minuciosa búsqueda y elección de las fotografías. Tómate un buen tiempo tanto para escoger las imágenes que has sacado con tu propia cámara, como para elegir una segunda fotografía para realizar la fusión.
Si deseas extraer la figura de una persona, resultan ideales las fotos en las que el fondo es parejo (por ejemplo un cielo o una pared), ya que de este modo será mucho más simple la tarea de recorte. Por otra parte, observa detenidamente si la figura aparece completamente entera; este es un dato importante, ya que si un brazo o una pierna quedan ocultos, no podrás recrearlos en el fotomontaje.



También son muy buenas las imágenes en las que algún personaje aparece haciendo alguna mueca o gesto gracioso, ya que de este modo podrás crear composiciones mucho más expresivas. Ten en cuenta que puedes insertar texto en las imágenes (como si se tratara de un bocadillo de cómic), de tal modo que podrás hacer decir lo que se te ocurra a tus amigos.
En cuanto a la segunda fotografía (con la cual realizarás la fusión), puedes buscar en Internet, donde encontrarás millones de imágenes. Google posee un excelente buscador de imágenes, y basta con que escribas la palabra de alguna celebridad, para que aparezcan ante ti cientos de fotos. Busca personajes significativos para la persona que aparecerá en el fotomontaje (actores de cine, ídolos del deporte, etcétera), para que la broma sea mucho más efectiva.



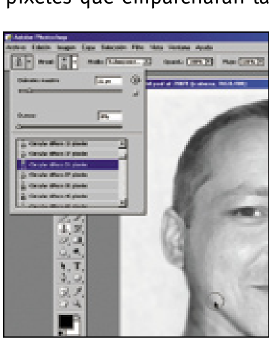
Dado que estás descargando imágenes que pueden estar protegidas por derechos de autor, ten en cuenta que sólo podrás utilizarlas de forma privada y sin fines comerciales. Por ejemplo, si envías un fotomontaje por correo electrónico a tus amigos, puedes estar bien tranquilo, que no estás violando ninguna ley de propiedad intelectual.
Te recomiendo que bucees tanto en tu disco duro como en Internet, y vayas guardando las imágenes que resulten sugerentes; almacena tantas como puedas, y cuando acabes obsérvalas detenidamente, imaginando posibles combinaciones entre ellas.
¡Te sorprenderás de todo tu potencial creativo!

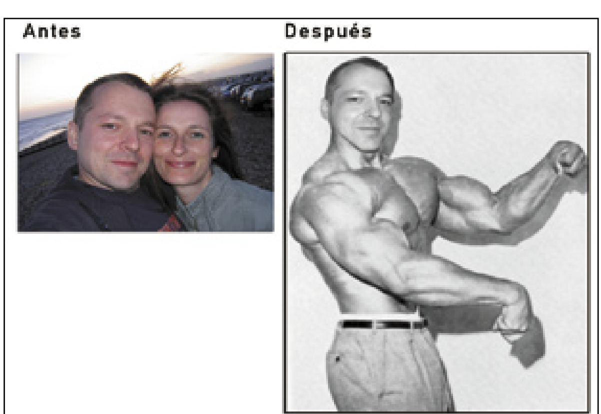


en el que debes escribir "10" en el apartado **Cantidad**, en **Distribución** seleccionar **Uniforme**, y marcar la casilla **Monocromático** (para no colorear la imagen). Observa la previsualización, y pulsa **OK** cuando veas todo correcto.

1.4 Perfeccionar bordes y guardar

Ya casi está listo el fotomontaje. Sólo resta disimular lo mejor posible la unión entre la foto pegada y el fondo. Si deseas conservar una versión con las capas editables, primeramente ve al menú **Archivo**, **Guardar como**, y escoge un nombre y el formato PSD. Ahora dirígete al menú **Capa** y escoge **Acoplar imagen**; de este modo podrás retocar mejor las uniones.
Ve a la **Caja de herramientas** y escoge el **Tampón de clonar**. Pulsa la tecla **Alt** mientras haces clic en alguna zona cercana al rostro de tu amigo, para tomar muestras de píxeles que empancharán las uniones. Repite la acción tantas veces como sea necesario, y utiliza siempre un pincel de bordes suaves para que el retoque sea imperceptible.
Ya has terminado. Dirígete al menú **Archivo**, **Guardar como**, escoge un nuevo nombre y el formato JPEG; utiliza por lo menos un nivel de compresión 8 para no degradar la imagen, y ya tienes el archivo listo para enviar a tus amigos.





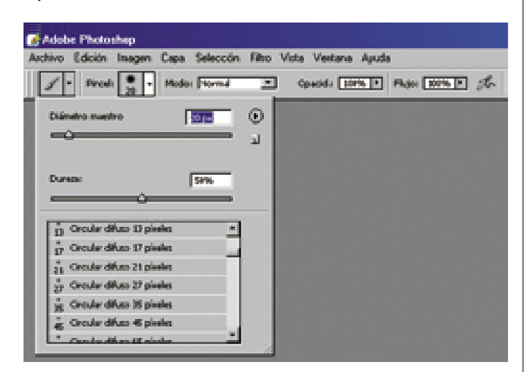


2 Conviértete en una obra de arte

En este ejemplo la propuesta es parecida (reemplazar el rostro de una fotografía), con un pequeño agregado: pegarás la fotografía sobre una obra pictórica (La Gioconda, de Leonardo da Vinci), de modo que habrá que aplicar una serie de efectos sobre el "nuevo rostro", para otorgarle la apariencia del mismo cuadro, y dar la sensación de estar pintado.
Recuerda que lo más importante a la hora de realizar un fotomontaje digital es conseguir naturalidad en el resultado. Algo muy difícil, pero no imposible para Photoshop.

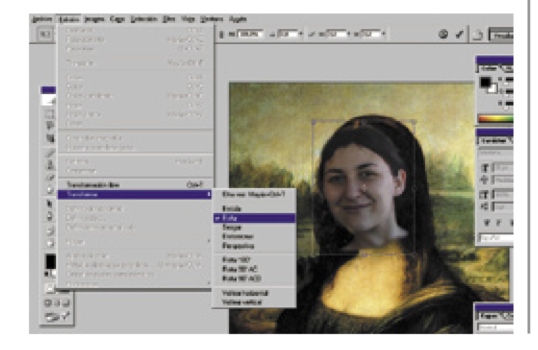
2.1 Crear una máscara

Elige una fotografia de una amiga. Si el fondo es bastante complejo, copiaremos el rostro realizando previamente una máscara, ya que así podremos extraerlo con mayor exactitud.
Abre el archivo, y pulsa la tecla **Q** del teclado para acceder al modo **Máscara rápida**. A continuación, pulsa la letra **D** para establecer el Negro como color principal. Dirígete a la **Caja de herramientas**, y escoge **Pincel**, configurando desde la **Barra de opciones** un tamaño de 20 píxeles y una dureza del 50%. Ahora debes "pintar" sobre el rostro de la chica hasta cubrirlo



totalmente. Ten en cuenta que el color rojo que aparece indica las áreas de la máscara, no se trata de pintura.
A continuación, pulsa nuevamente la letra **Q** para salir del modo **Máscara rápida**, invierte la selección pulsando **Mayúsculas + Ctrl + I**, y ahora simplemente copia el rostro de la chica como siempre: con **Ctrl + C**. Abre el archivo de La Gioconda, y pega pulsando el atajo **Ctrl + V**. En el centro de la imagen aparecerá el

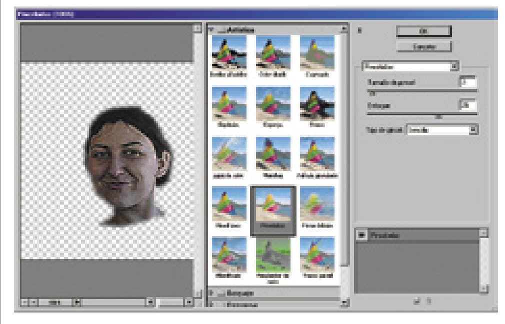




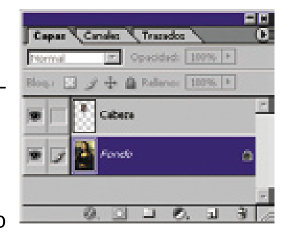
rostro de la chica, que debes escalar (tal como has hecho en el punto 1.2 del ejemplo anterior), y en este caso rotar, ya que la cabeza original tiene una leve inclinación que hay que corregir. Dirígete al menú **Edición, Transformar, Rotar**. Gira levemente la cabeza desde las esquinas, hasta que el ángulo sea igual al de la Gioconda. Pulsa **Enter** cuando lo hayas conseguido.

2.2 Aplicar un filtro de pintura

Para conseguir que el rostro tenga una apariencia de pintura natural, debemos aplicar un efecto muy simple. Para ello, dirígete al menú **Filtro, Artístico**, y escoge la opción **Pinceladas**. Se abrirá una gran ventana que muestra a la izquierda una previsualización del efecto, y a la derecha las variables para con figurar el filtro. En **Tamaño de pincel** escribe el número "3", en **Enfoque** "26", y en **Tipo de pincel** escoge **Sencillo**. Si has utilizado fotografías de mayor o menor resolución que la que he usado en este ejemplo, deberás adecuar estar variables para obtener un buen resultado.



Para homogeneizar aún más el resultado global de la imagen, puedes aplicar el mismo filtro sobre la capa del fondo (la pintura de la Gioconda). Para ello, dirígete a la paleta **Capas**, haz clic en la capa **Fondo**, y a continuación pulsa el atajo **Ctrl + F**, para repetir el último filtro utilizado.



2.3 Refinar y pulir el rostro

Ahora debes terminar de pulir la unión entre el rostro y el fondo, para lo cual simplemente debes utilizar la **Goma de borrar** y el **Tampón de clonar**. Para utilizar la Goma, selecciona esta herramienta y luego configura una dureza del 30%, es decir, lo suficientemente blando como para que no se vean las correcciones. Elimina la oreja, parte del cuello y el cabello. Con el **Tampón de clonar**, copia píxeles del cabello para corregir las uniones (en la **Barra de Opciones** marca las casillas **Alineado** y **Usar todas las capas**, para que puedas muestrear píxeles de la Gioconda).

Si tienes algo de experiencia usando Photoshop, ahora puedes utilizar la herramienta **Sobreexponer** y **Subexponer**, para iluminar y oscurecer zonas del rostro. De este modo conseguirás que la foto tenga un aspecto aún más pictórico. Oscurece la zona del cuello por debajo de la barbilla, e ilumina los pómulos y la frente para otorgar más volumen a las formas.

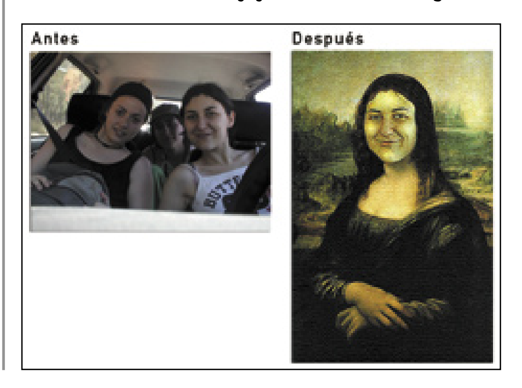


2.4 Pintura sobre lienzo

Para finalizar, vaa a unir todas las capas y aplicar un efecto de lienzo sobre la totalidad de la imagen. De este modo, no solamente lograrás que el efecto de la tela sea más realista, sino que además disimularás todavía más los efectos del retoque.
Primero, guarda una versión del archivo con capas, en formato PSD (igual que en el punto 1.4). Luego ve al menú **Capa**, y escoge **Acoplar imagen**. Por último, dirígete al menú **Filtro, Textura, Texturizar**. Se abrirá el cuadro de diálogo del filtro, que debes configurar del siguiente modo: en **Textura**, escoge **Lienzo**. En **Escalado** utiliza



un 100%, y en **Relieve** escribe 4. Por último, en **Luz** escoge **Superior**; observa la previsualización, y si estás conforme pulsa el botón **OK**. Guarda en TIF o JPEG, y ya tienes otra imagen.





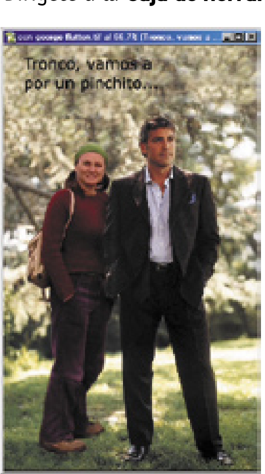


3 De tapas con George Clooney

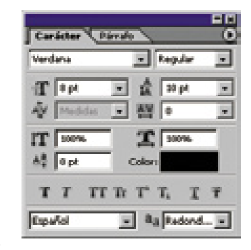
En este último ejercicio, aprenderás a incorporar texto en las propias fotografías, tal como se hacía años atrás con pegatinas que se colocaban directamente sobre las fotos, pero en esta ocasión en forma digital.
Primero trabajarás sobre un montaje con la misma técnica que en los anteriores ejercicios 1 y 2: insertarás la foto de una chica sobre una imagen del actor George Clooney.
Se ha eliminado parte de su brazo izquierdo, para dar la apariencia que la chica se encuentra por detrás del actor y, así, dar más sensación de realidad. También se ha equilibrado la iluminación, los colores y el grano de la foto.

3.1 Editar texto

En primer lugar escribe el texto y le dale formato, para luego adecuar el tamaño de los bocadillo. Dirígete a la **Caja de herramientas** y selecciona **Texto** (puedes pulsar la letra T de tu teclado). Haz clic en cualquier parte de la foto, y comienza a escribir lo que te apetezca (en este caso la frase "Tronco, vamos a por un pinchito..."). A continuación, ve al menú **Ventana** y escoge **Carácter**. En dicha paleta, selecciona la fuente Verdana regular, tamaño 8, con alineación Izquierda de párrafo. Por supuesto, puedes modificar el color si lo deseas, y también escoger otra fuente. Lo ideal es elegir una tipografía clara y legible.



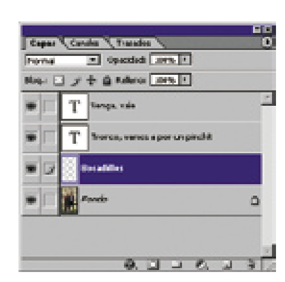
Luego escribe la frase "Venga, vale", que dice George Clooney, y desde la paleta **Carácter** configura los mismos atributos que la frase anterior. Dirígete a la **Caja de herramientas** y escoge **Mover**. Haz clic y arrastra cada frase, colocándolas tal como se observa en la imagen, la primera un poco más arriba que la segunda.

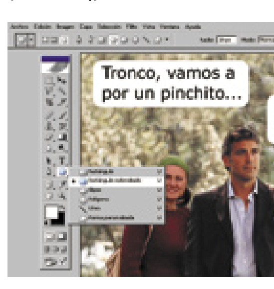




3.2 Crear una capa para los bocadillos

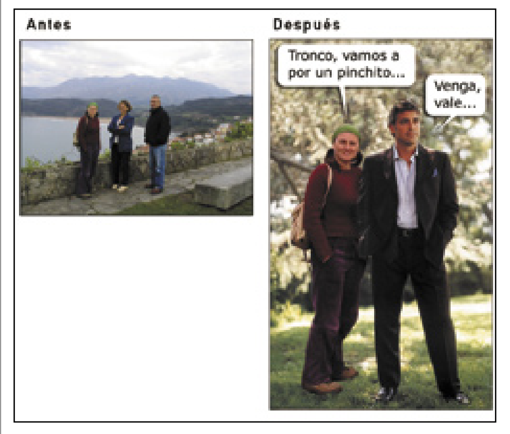
Para insertar los bocadillos, debes crear una nueva capa intermedia, entre la imagen del fondo y el texto insertado. Dirígete a la **Paleta capas**, haz clic en la capa **Fondo**, y abre el menú emergente para escoger **Crear nueva capa**. En el cuadro de diálogo que se abrirá, nombra la capa Bocadillos. La nueva capa se creará entre el fondo y el texto. Pulsa sucesivamente las teclas **D**, luego **X**, para configurar Blanco como color principal. Ahora ve a la **Caja de herramientas**, y pulsa durante más de un segundo sobre el icono de la herramienta **Rectángulo**; se abrirá un submenú de herramientas, del cual debes escoger **Rectángulo redondeado**. En la **Barra de opciones** escribe un radio de 20 píxeles (para redondear los ángulos). Haz clic y arrastra de izquierda a derecha sobre el texto de la primera frase. Repite los mismo para crear un segundo bocadillo, abarcando la segunda frase.
Para finalizar los bocadillo, escoge el **Lazo poligonal**, y crea dos triángulos saliendo de los bocadillos, apuntando a cada personaje. Utiliza el mismo color blanco, y sitúate en la misma capa de los bocadillo.





3.3 Estilizar una capa con sombra

Lo único que queda es dar un poco más de relieve a los bocadillos, para que se despeguen del fondo y faciliten la lectura del texto. Para ello, dirígete al menú **Ventana**, y abre **Estilos**. Busca entre los estilos que la aplicación trae por defecto uno llamado **Sombra paralela básica**. Se creará automáticamente una **Capa de estilo**, que puedes editar haciendo doble clic sobre ella. Si te apetece, puedes modificar la intensidad de la sombra, su color, dirección, y mucho más.

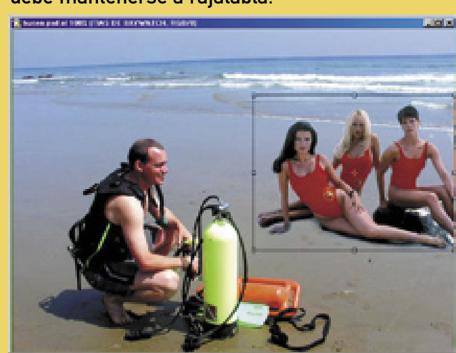


Como en los ejemplos anteriores, sólo resta guardar una versión que incluya las capas en formato PSD (nativo de Photoshop), y otra versión comprimida en JPEG para enviar y compartir con tus amigos.

Consejos para un retoque perfecto

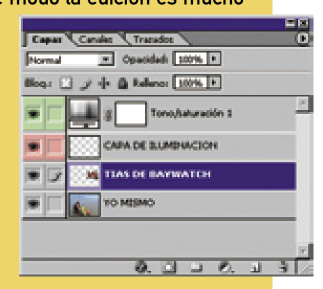
Es muy posible que a estas alturas hayas visto montones de retoques y trucos fotográficos, publicados en Internet y en la prensa escrita. Seguramente muchos de ellos te han pasado inadvertidos por su perfección, y otros te han sorprendido por su torpeza, resultando groseramente visible el montaje. Si deseas acercarte a la perfección en el retoque de fotografías, ten siempre en mente los siguientes consejos.

Tamaño, ubicación y perspectiva. Cuando montes una fotografía sobre otra, observa atentamente y compara las posibles diferencias de tamaños entre la figura y el fondo. Los sujetos deben estar firmemente de pie; si están inclinados, rótalos para que se vean en equilibrio. En cuanto a la perspectiva, recuerda que mientras más lejos del observador se encuentren las figuras, más pequeñas deberán verse. Y por supuesto, la relación de proporciones entre las distintas figuras debe mantenerse a rajatabla.



Iluminación y color. Es muy posible que cada foto tenga una fuente de luz distinta (una puede haber sido sacada al sol, y otra en un ambiente cerrado con luz artificial). Cuando hagas el montaje procura minimizar estas diferencias, emparejando los niveles de brillo y contraste, y balanceando correctamente los colores. Utiliza siempre como guía el color de la piel, es una gran ayuda.

Trabajar siempre con capas. Utiliza capas tanto como puedas; de este modo la edición es mucho más precisa (cada capa puede ser manipulada en forma independiente), y podrás perfeccionar el retoque cuantas veces lo desees. Almacena siempre una versión en PSD cuando utilices Photoshop.



Bordes semitransparentes. Siempre es bueno difuminar los bordes de la capa pegada sobre el fondo; de esta manera la fotografía que aparece en primer plano se integra notablemente en la composición.

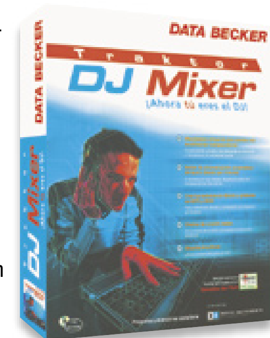
Atención a los detalles. No dejes escapar ningún detalle, por mínimo que parezca, ya que delataría inmediatamente el truco. Tómate un buen tiempo para revisar con la herramienta Lupa cada rincón de la zona retocada digitalmente.

Crea tu propia música

Conviértete en DJ con Traktor

Gracias a la extensión de los ficheros en formato comprimido MP3, han ido aparecido aplicaciones que permiten mezclar canciones con este tipo de archivos, casi como si se tratasen de auténticos discos de vinilo. Aprender a utilizar estos programas es fácil aunque tus conocimientos musicales no sean muy amplios.

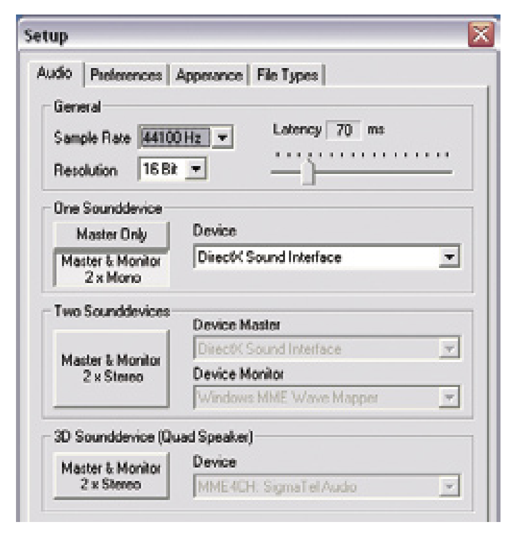
El formato MP3 ha pasado en muy poco tiempo a convertirse en el formato de música digital más habitual, tanto que en la actualidad son muchas las personas que han sustituido los antiguos walkman y discman por un reproductor de MP3. Este tipo de archivos también han llegado al mundo de la creación de música. Hasta ahora los DJs sólo trabajaban con CDs y viejos discos de vinilo. Con la llegada de aplicaciones como Traktor, de Data Becker, y de sistemas de similares características, están empezando a utilizar ordenadores portátiles y ficheros en formato MP3 para realizar sus sesiones. A lo largo de este artículo no sólo podrás aprender el sencillo funcionamiento de esta aplicación, además, conocerás las técnicas necesarias para realizar las mejores mezclas posibles aprovechando toda la potencia que incluye este programa.
Al empezar el proceso de instalción se ejecutará un asistente que te indicará los pasos que tienes que



seguir. Los parámetros que puedes modificar son sólo el directorio de destino y en qué carpeta del menú de inicio deseas que se instale. Lo más recomendable es que dejes todos los valores por defecto.
El sistema de protección que lleva incluido Traktor requiere tener el CD original. Por esa razón siempre que ejecutes la aplicación te pedirá que introduzcas el CD en tu unidad lectora de CD-ROM.

1 La primera mezcla

La primera vez que ejecutes la aplicación aparecerá una pantalla de configuración de audio. Es muy importante seleccionar de manera correcta estos parámetros, puesto que dependiendo de cómo lo hagas la aplicación trabajara de una manera u otra. En la parte superior de esta pantalla, en el apartado **General**, se encuentran una serie de parámetros que sirven para indicar la frecuencia y la latencia a la cual va a trabajar tu tarjeta de sonido. Es recomendable dejar estos parámetros con su configuración por defecto. Debajo de este apartado se encuentra la parte más importante de la zona de configuración. Es aquí donde debes seleccionar el tipo de hardware que tiene tu equipo y de qué manera el programa va a interactuar con él. **Traktor** soporta hasta dos tarjetas de sonido. La

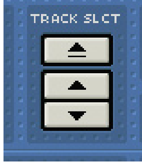


configuración más potente consiste en tener dos tarjetas activas (también es posible tener una tarjeta con más de una salida) y así poder enviar el sonido master por una de las tarjetas y el sonido de pre-escucha por la otra. Para activar este modo pulsa sobre el botón **Master & Monitor** del apartado **Two Sounddevices**. Este tipo de configuración es la menos extendida y por regla general los PCs solo disponen de una tarjeta de sonido.
Si tu PC tiene solo una tarjeta de sonido tienes dos posibles alternativas, la primera y menos flexible consiste en enviar por tu única salida el canal master. Esta configuración tiene como desventaja no poder hacer uso del canal de pre-escucha, perdiendo por tanto la posibilidad de oír tu solo los temas que selecciones o las mezclas que realices. Para activar este modo pulsa sobre el botón **Master Only** del apartado **One Sounddevice**.
La otra posibilidad consiste en dividir la salida estero de tu tarjeta en dos canales, por uno de ellos irá el sonido master y por otro el de pre-escucha. Con esta configuración se pierde la calidad estéreo de los canales, pero al menos puedes hacer uso de la pre-escucha y del master. Si en la anterior configuración simplemente conectabas la salida de tu tarjeta a unos altavoces para poder escuchar la música, con esta segunda configuración es necesario tener un conector que divida la señal de salida de tu tarjeta en dos canales, uno izquierdo y otro derecho. Este tipo de conectores pueden ser adquiridos en cualquier tienda de electrónica (mini jack a doble rca). Si quieres utilizar esta configuración debes pulsar sobre el botón **Master & Monitor** del apartado **One Sounddevice**. Este último tipo de configuración ha sido el utilizado para la realización de este artículo.

1.1 Las herramientas principales

Tras terminar con la configuración de audio aparecerá la pantalla principal. Si te fijas en los diferentes controles que se incluyen puedes ver cómo casi todos están duplicados. Cada uno de los canales (**decks**) tiene asociado los siguientes controles: un ecualizador (**equalizer**) y un efecto filtro (**filter**), el visualizador de ondas junto a los





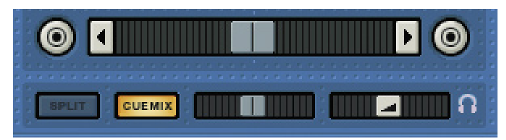
controles de velocidad, los controles de reproducción y pausa, y por último un efecto para crear loops. Además de estos apartados, que son comunes a los dos canales, se encuentran la zona del croosfader, los generadores de scratches y la zona de lista de reproducción.
Conociendo las partes fundamentales de la pantalla principal el primer paso que tienes que dar es hacer sonar una canción. **Traktor** es capaz de



trabajar con pistas de CD (formato cda) y con archivos en formato WAV, además de con archivos MP3. Para abrir un fichero pulsa sobre el primer botón que hay en la zona **TRACK SLCT**. Esto originará que aparezca un pop-up desde el cual podrás moverte entre los directorios de tu PC y seleccionar la canción que quieres reproducir. Al abrir el fichero verás que cambia el contenido de la zona de visualización de onda y se muestra la información relacionada con la canción.

Al lado de este apartado se encuentran los dos controles más importantes a la hora de realizar bien las mezclas, el primero es el del volumen y el otro es el apartado **BPM**, donde se muestra la velocidad de la canción junto a una serie de controles (**pitch**) que permiten aumentar/disminuir la velocidad de la canción.

Tras haber cargado la canción sólo queda comenzar su reproducción. Debajo de la zona de visualización se encuentran el control **PLAY/PAUSE**, haz clic sobre él y la canción empezará a sonar. Si vuelves a pulsar sobre ese botón la canción dejará de sonar. Dentro de este apartado hay una pareja de botones bastante útiles. El botón **SET**, que sólo puedes utilizar si estás en modo **Pausa**, sirve para



señalar un punto determinado del archivo. Para volver a ese punto marcado en cualquier momento, haz clic sobre el botón **CUE**. Junto a los botones anteriores viene incluido un botón llamado **REV** que sirve para reproducir la canción en sentido contrario al normal.

Una vez que esté la primera canción sonando, el siguiente paso es añadir otra para poder mezclarlas. Un consejo, para que estas primeras mezclas te resulten más sencillas es utilizar canciones que tengan BPMs similares. Antes de comenzar a mezclar la segunda canción es necesario que sepas el funcionamiento de los dos controles de volumen que te permitirán realizar la mezcla de una manera más eficaz. Debido a la configuración de audio seleccionada, por un lado de tu salida suena el master y por la otra el sonido de monitores.

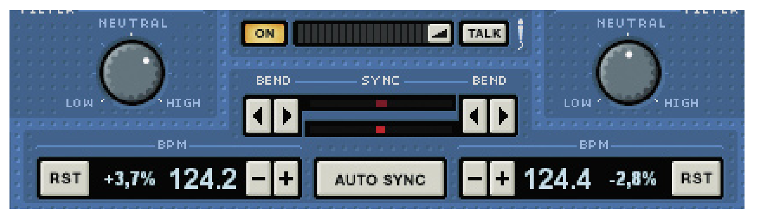
Si en un momento dado de tu mezcla tienes activo el volumen de las dos pistas a la vez, y mueves el croosfader de un lado a otro, podrás comprobar que cuando está en la zona del medio suenan las dos pistas al mismo tiempo, pero si lo desplazas hacia la izquierda o derecha irá disminuyendo paulatinamente el volumen de la pista de la cual te estás alejando. Esta técnica es la más sencilla de todas a la hora de mezclar dos canciones disferentes.

Otra función importante es la del **CUEMIX**. Si el crossfader sirve para seleccionar entre una u otra pista, con el **CUEMIX** sucede lo mismo pero en lugar de manejar el canal master, es el de monitores el que se controla. Junto al deslizador **CUEMIX** se encuentra un control de volumen para los monitores, se trata del icono que tiene forma de cascos.

1.2 Sincroniza las canciones

En este momento debes tener una canción sonando en una de las pistas, mientras la otra está esperando. Lo que tienes que hacer es desplazar el crossfader hacia el lado de la pista que está sonando. Después comienza a reproducir la otra canción, y asegúrate de que el volumen está al mismo nivel que el de la otra canción.

Si en este momento escuchas el sonido proveniente del canal monitor podrás comprobar que suenan las dos canciones a la vez. Si por el contrario te fijas en el canal master, verás que sólo se reproduce la primera canción. Con las dos canciones sonando a la vez el siguiente paso es sincronizar el ritmo para que la mezcla suene fluida y no se produzcan descuadres que la estropeen. Para ello pulsa sobre el botón **AUTO SYNC** y verás cómo el segundo tema pasa a tener la misma velocidad que la primera canción. Este cambio hará que las dos canciones ya no suenen tan desacompasadas como al principio. Tras esta sincronización inicial sólo falta terminar de afinar aún más las velocidades de las canciones. Para ello debes fijarte en el apartado **SYNC** de la aplicación. Esta zona está compuesta por un barra medidora de tempos asociados a cada pista y un par de botones con al etiqueta **BEND**. Cada uno de ellos sirve para darle un pequeño acelerón o frenazo a cada una de las pistas. Si las dos barras están una encima de la otra perfectamente alineadas, significará que ambos tempos están sincronizados y no es necesario modificar la velocidad de ninguna de las pistas. En caso contrario será necesario que termines de ajustarlos mediante los botones **BEND**. Con las dos canciones sonando ya sólo falta hacer que la nueva vaya saliendo por el canal master. Para ello desplaza lentamente el crossfader hacia la parte central primero, de esta forma se podrán escuchar las dos canciones mezcladas. Cuando quieras que la primera canción deje de reproducirse, desplaza el crossfader hacia el final del recorrido del mismo.



Vocabulario del DJ

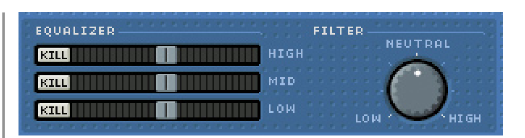
Como todas las profesiones, el mundo del DJ también tiene su propia terminología. A continuación se incluye algunas de estas palabras clave:

- **BPM.** Acrónimo de **Beats Per Minute** e indica el número de golpes de ritmo o beats que contiene una canción. Cuanto mayor sea este número mayor velocidad tiene la canción. Cada estilo musical suele tener un intervalo de BPMs asociado. Ej. House, Techno o Trance entre 105 y 155, Drum'n'bass y Breakbeat entre 135 y 200, Hip hop y R'n'B entre 70 y 112.
- **Pitch.** Es el nombre que recibe el control de velocidad de la canción. Cuando incrementas el pitch de una canción aumenta su velocidad y por tanto sus BPMs. Cuando se incrementa el pitch de una canción el tono de la misma también aumenta.
- **Scratch.** Sonido que se produce al realizar un movimiento rápido con un disco de vinilo mientras esta sonando. En la actualidad hay DJs que son capaces de componer música realizando sólo scratches.
- **Master.** Es el canal por el cual es enviada la música para que sea oída por las personas que la están escuchando, o bailando.
- **Pre-escucha** o **Monitor**. Todas las mesas de mezclas llevan incluido un canal llamado pre-escucha que permite al DJ oír y mezclar las diferentes canciones. Este canal sólo puede ser oído por el DJ.
- **Fader.** Control de volumen de un canal.
- **Crossfader.** Herramienta que permite subir y bajar paulatinamente la música entre dos canales de la aplicación.

2 Añade efectos a tu sesión

Después de aprender a mezclar canciones con **Traktor**, sólo falta que puedas aportar ese toque particular que hará que tus sesiones sean diferentes. Para ello no hay nada mejor que aprovechar toda la potencia que ofrecen los efectos incluidos en el programa, son tres: un filtro y una ecualización de tres bandas, un generador de scratches y un sistema de creación de loops.

Cada canal lleva incluido dos módulos con las etiquetas **FILTER** y **EQUALIZER**. Con el efecto **FILTER** lo que sucede es que se aplica un filtro a la canción. Este efecto puede asignarse a las frecuencias de agudos (high) o a las de graves (low). Para hacerlo funcionar simplemente mueve el botón giratorio y comprobarás en qué consiste. Cuando quieras desactivarlo debes dejarlo en la posición **NEUTRAL**. Los ecualizadores hacen la función de potenciación o disminución de una franja de frecuencias. Como el ecualizador es de tres canales, puedes potenciar/disminuir la franja de agudos (high), medios (mid) o graves (low). Para realizar una prueba disminuye la frecuencia de bajos (low), al hacerlo podrás comprobar cómo los sonidos más graves (baterías, percusión, etc) disminuyen hasta casi desaparecer. Cada banda de ecualización viene



con un botón **KILL**, que permite bajar a cero la ecualización con un solo clic.

Una técnica muy utilizada a la hora de mezclar es reducir al mínimo las frecuencias bajas mientras que están sonando al mismo tiempo las dos canciones, y cuando quieras terminar con la mezcla subir los graves de la canción que debe continuar sonando.

2.1 Loops y scratches

El siguiente efecto que puedes utilizar son lo scratches. En un principio sólo se podían realizar con discos de vinilo, pero gracias a **Traktor** y su sencillo sistema también es posible ponerlo en práctica con ficheros MP3. El módulo de scratches esta compuesto por una serie de botones que permiten activar el modo con el cual quieres que se ejecute. Los cinco primeros botones sirven para indicar cómo se desea realizar el scratch: parando el disco de forma paulatina, realizando un backspin, girándolo hacia adelante y hacia atrás, girándolo hacia adelante y hacia atrás mientras se realizan pausa, o realizando pausas en la reproducción. Debajo de estos ico-

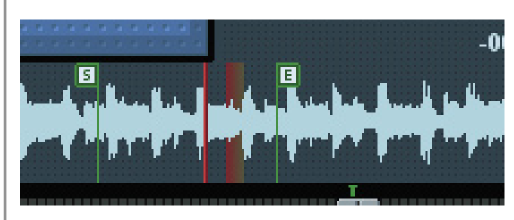


nos de función se incluye la duración del efecto en beats. Para lanzar el efecto simplemente pulsa sobre el botón **SCRATCH** una vez hayas seleccionado el modo de ejecución.

Existe también la posibilidad de realizar un scratch de manera manual. Para hacerlo pulsa con el botón derecho del ratón sobre la ventana de visualización de onda, y mueve el ratón de un lado a otro. Una buena forma de aplicar este tipo de efectos en tus sesiones es la de scratchear en el principio de una canción mientras que el otro tema que está sonando va finalizando paulatinamente su reproducción.
Por último, aunque no puede ser considerado en el estricto termino como un efecto, **Traktor**

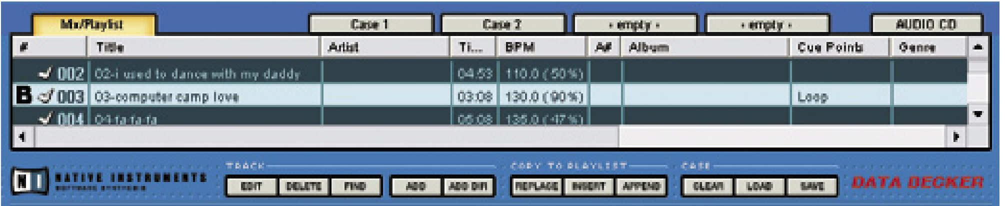


incluye un módulo de loops. Un loop es un bucle en la canción que se repite indefinidamente. Si hay una parte de la canción que te gusta mucho y quieres que suene más de una vez, simplemente debes crear un loop con ese trozo y reproducirlo tantas veces como quieras. El módulo de **Traktor** para la creación de loops es bastante eficiente y gracias al análisis de los BPMs que realiza resulta muy sencillo crear estos loops. Para ello selecciona primero la duración del mismo mediante los botones **LOOP LENGHT**. Este parámetro puede tomar como valor desde la duración de una corchea (1/8 de compás) hasta cuatro compases.



Con este parámetro seleccionado, sólo falta que esperes el momento en el que quieres crear el loop, cuando llegue pulsa sobre el botón **LOOP/ EXIT** para que se active el efecto.
Al hacerlo podrás comprobar cómo se repite indefinidamente un loop con la duración indicada. Para terminar con la reproducción, pulsa de nuevo sobre **LOOP/EXIT**. Aunque hayas salido de la reproducción, su localización y duración permanecen grabados. Si quieres que este loop vuelva a repetirse, ahora no hace falta que selecciones el parámetro velocidad, sólo pulsa de nuevo sobre **LOOP/EXIT** y la reproducción volverá automáticamente al punto del loop inicial.

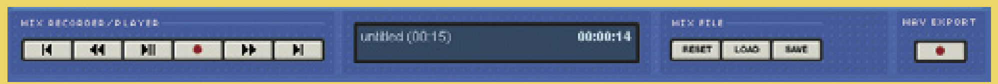
3 Organiza las canciones

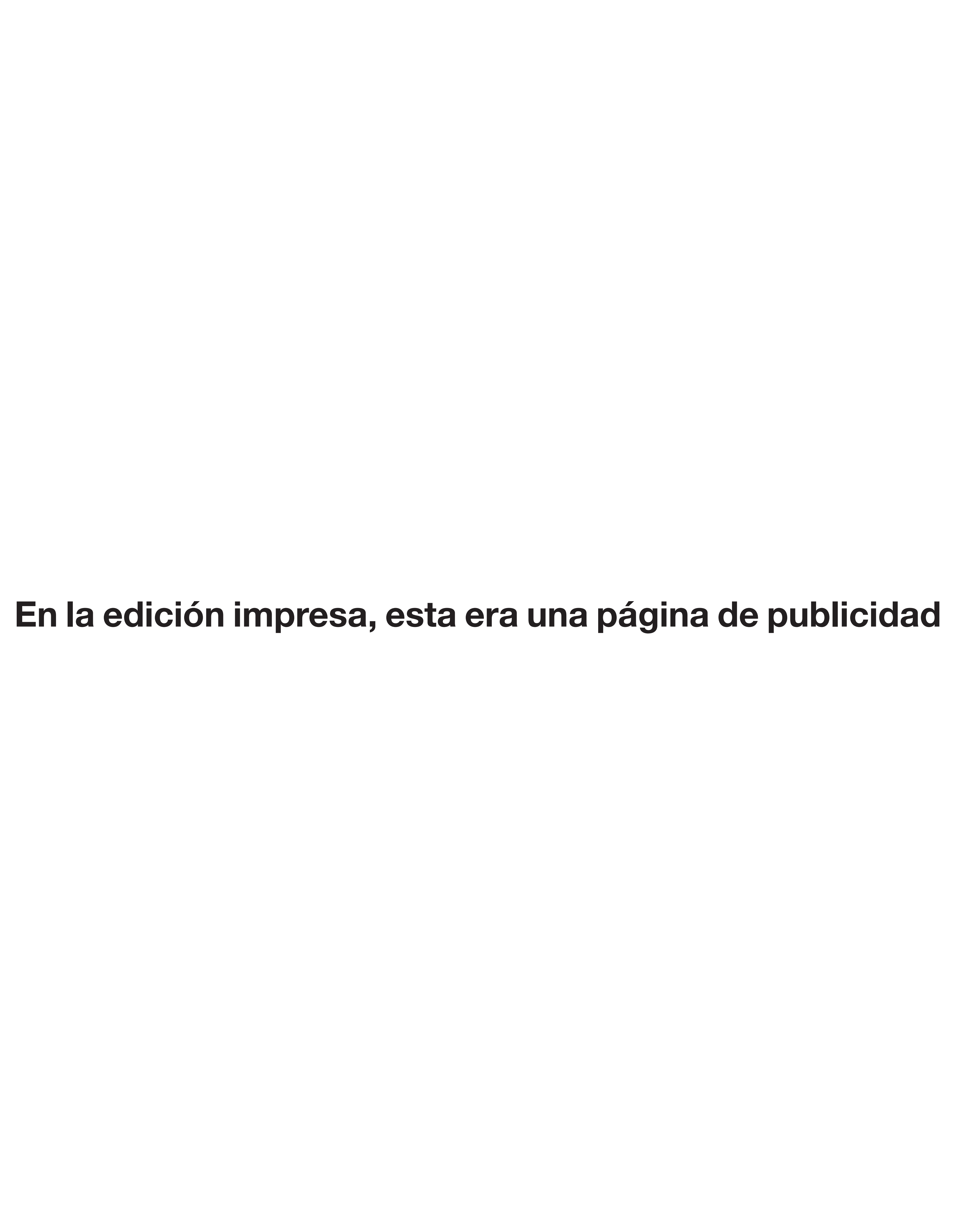


Una de las principales características de los ficheros MP3 es su reducido tamaño. Esto hace que las librerías de canciones que poseas puedan ser realmente grandes. Para facilitarte la localización de todas los temas, **Traktor** incluye un sencillo interfaz que te permite acceder de manera rápida y sencilla a todas ellas. Este programa ordena las canciones mediante el uso de listas de reproducción (**Playlist**). Una lista de reproducción es simplemente un conjunto de canciones ordenadas. Junto al título y compositor de cada canción vienen incluidos otros serie datos que pueden serte útiles como el género de la canción, los BPMs, la duración o un campo con comentarios sobre el tema. Todos estos parámetros son recuperados gracias a las cabeceras ID3 de los ficheros y puedes modificarlos siempre que quieras pulsando sobre el botón **EDIT**.
Si deseas añadir nuevas canciones en el **Playlist** principal tienes dos posibilidades, la primera forma es automática y sucede cada vez que se utiliza el botón **TRACK SLCT**, la otra se realiza pulsando sobre los botones **ADD** o **ADD DIR**. Si lo deseas es posible realizar búsquedas entre tu colección de canciones pulsando sobre el botón **FIND**. Para eliminar una canción del **Playlist**, tan sólo selecciónala con el ratón y pulsa sobre el botón **DELETE**.
Además de esta lista principal existen otras cuatro llamadas **Case**. Dentro de cada pestaña **Case** puedes realizar las mismas funciones que en la **Playlist**, además de poder grabarlas de manera independiente. Para hacerlo selecciona la pestaña con la que quieres trabajar. Una vez hecho esto añade todas las canciones que desees. Por último pulsa sobre el botón **SAVE** para guardar su contenido. La próxima vez que quieras recuperarla haz clic sobre **LOAD** y selecciona el fichero que grabaste con anterioridad.
Aunque pueda parecer que el **Playlist** y los **Case** son iguales no es así. La diferencia entre ambos está en una de las funciones más interesantes que incluye **Traktor**, la auto mezcla. Gracias a ella el software es capaz de mezclar de manera automática, y en el orden que tú le indiques, todas las canciones incluidas dentro de tu **Playlist**. Para comprobarlo añade un par de canciones a la Playlist general. Posteriormente pulsa sobre el botón **AUTO PLAY** que hay en la parte superior izquierda de la aplicación. Al hacerlo verás como la primera pista comienza a reproducirse por si sola. Si esperas al final de la misma podrás ver como automáticamente se mezcla con la siguiente canción que hay incluida en la **Playlist**.

Inmortaliza tus mezclas

La utilidad de Traktor no sólo está en mezclar canciones en directo. Si lo deseas es posible grabar tu sesión para poder pasarla a un CD o escucharla en tu iPod. La forma en la que lo hace es bastante ingeniosa. En lugar de crear un fichero en formato audio, el programa graba un fichero en un formato propietario donde se almacenan todas las acciones que realizas (seleccionar una pista, subir volumen, meter un scratch, etc.), de tal manera que la próxima vez que quieras recuperar esta sesión el programa reproducirá exactamente todos tus movimientos.
Por defecto el módulo de grabación viene desactivado y es necesario pulsar sobre el botón **RECORD** que hay en la parte superior de la aplicación para que este módulo aparezca. El nuevo módulo está dividido en cuatro zonas principales. La primera de ellas viene con la etiqueta **MIX RECORDER/ PLAYER** e incluye todos los botones de control de la grabación actual. De todos ellos, el más importante es el de grabación. Desde el momento que lo pulses, el sistema comenzará a anotar todas tus acciones. Para terminar con la grabación basta con volver a pulsarlo. Junto a estos botones se incluye un pequeño display donde se muestra información relacionada con la grabación actual (nombre, duración, posición actual). Un poco más a la derecha se incluyen otros tres botones que sirven para borrar la grabación actual, cargar una sesión ya guardada o grabar la sesión actual. Por último se encuentra el botón **WAV EXPORT**. Este botón es utilizado cuando, además de grabar la sesión en el formato de **Traktor**, necesitas que se genere un fichero en formato .wav.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Adobe Photoshop CS avanzado

Photoshop CS para diseñadores web

En los capítulos anteriores has conocido los mejores secretos de Photoshop CS para diseñadores y para ilustradores. En esta entrega le toca el turno a Internet: tanto los diseñadores web como los usuarios domésticos encontrarán los trucos más avanzados para editar las imágenes destinadas a la Red.



Internet avanza a pasos agigantados; cada día existen en el mundo más conexiones permanentes de banda ancha, y millones de usuarios alrededor del planeta se conectan para trabajar, divertirse, estudiar, chatear, escuchar música, reservar entradas para el cine o hacer la compra en cualquiera de las grandes superficies.

Con un mercado potencial tan inmenso, quienes diseñan páginas web deben esforzarse para ofrecer sitios de mayor calidad y mejores contenidos, tanto en lo estético como en lo funcional. Por otra parte, también deben pensar en aquellos usuarios que poseen una conexión de acceso telefónico común. Aún son muchos, y merecen navegar con una velocidad razonable, sin tener que esperar cruzados de brazos ante el ordenador, a que se carguen pesadas imágenes.

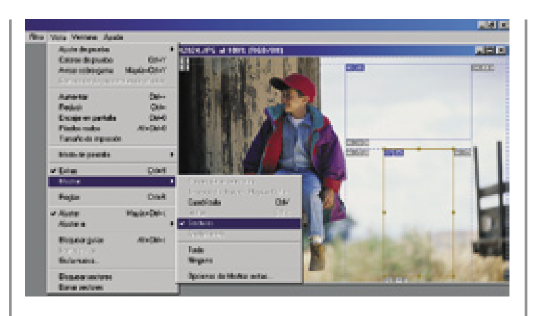
La tarea del diseñador web no termina aquí, ya que también debe plantearse los siguientes interrogantes: ¿El navegante tiene un ordenador basado en Windows o en Macintosh? ¿Qué aplicación utiliza: Firefox, Explorer o Safari? ¿Tiene un monitor de 14 pulgadas, 17 pulgadas, o es un profesional que utiliza uno de 21? En este capítulo del curso de Photoshop CS Avanzado te ofrecemos los mejores secretos para que puedas solventar cualquier problema que se te presente al editar tus imágenes. No sólo ahorrarás una gran cantidad de tiempo, sino que también podrás crear con la libertad de quien conoce a fondo su herramienta de trabajo.

Guía del curso

1 Optimiza el trabajo cotidiano

1.1 Oculta los sectores

Cualquier usuario que haya utilizado Photoshop CS para crear una web, sabrá perfectamente que las imágenes pueden dividirse en sectores, asignándoles a cada uno de ellos propiedades específicas (enlaces, animaciones, etcétera). Para delimitar cada sector, Photoshop muestra un pequeño número en la esquina superior izquierda de cada uno de ellos. Pero si ya has dejado de trabajar con esa imagen, es muy molesto ver esos pequeños números de color gris por toda la página; aunque cambies de herramienta, el número de cada sector queda estampado en la imagen.
La solución es muy simple: dirígete al menú **Vista** y escoge la opción **Mostrar**; dentro del submenú encontrarás **Sectores**. Quita la marca y los pequeños números desaparecerán. Pero debes tener en cuenta que si vuelves a hacer



clic en la herramienta **Sector**, los numeritos grises volverán a aparecer.

1.2 Crea sectores a partir de guías

A partir de que Adobe actualizó **Photoshop 7.0** a **Photoshop CS**, incluyó una herramienta extremadamente útil que ya existía en Image Ready: es la función que permite crear sectores de imagen basándose en guías. El procedimiento es muy simple. Primero debes hacer visibles las reglas de Photoshop. Puedes hacerlo abriendo el menú **Vista** y escogiendo **Reglas**, o bien pulsando el atajo de teclado **Ctrl + R**. Luego debes crear las guías en los lugares donde deseas hacer los re-

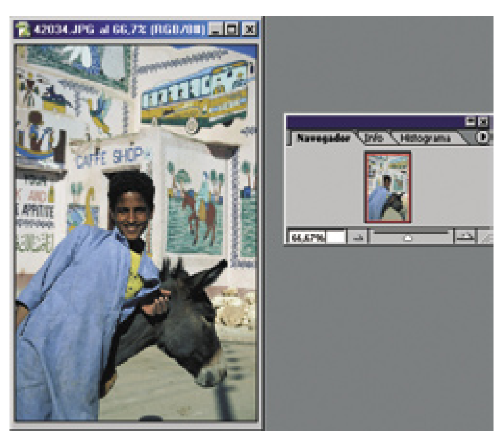




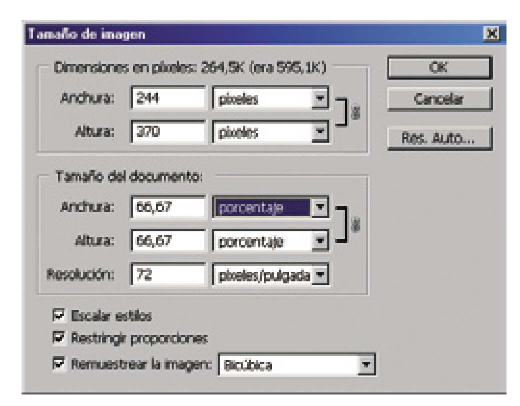
cortes (para crear una guía, simplemente debes hacer clic y arrastrar desde cualquier regla). A continuación, dirígete a la **Caja de herramientas** y escoge **Sectores**. Por último, ve a la **Barra de propiedades** y haz clic en el botón **Sectores a partir de guías**. Automáticamente Photoshop recortará y creará cada sector, basándose en las guías que has trazado. ¡No puedes negar que Adobe ha pensado en tu valioso tiempo al crear esta función!

1.3 Visualiza al 100%

Mientras se editan imágenes para incluir en una página web, lo ideal es hacerlo al mismo tamaño con el que se verán ya publicadas. De este modo, puedes saber exactamente cuál será su aspecto definitivo. Para ver una imagen al 100% en Photoshop CS, dirígete a la **Caja de herramientas** y haz doble clic en la herramienta **Zoom** (el icono de la lupa). Si la imagen es excesivamente grande en tal porcentaje, abre poco a poco el **Zoom** hasta encontrar las dimensiones ideales que se ajusten a la web (puedes alejar el **Zoom** pulsando el atajo **Ctrl + -**).
Cuando encuentres el zoom adecuado, observa la esquina inferior izquierda de la ventana de la paleta **Navegador** y verás el porcentaje exacto de



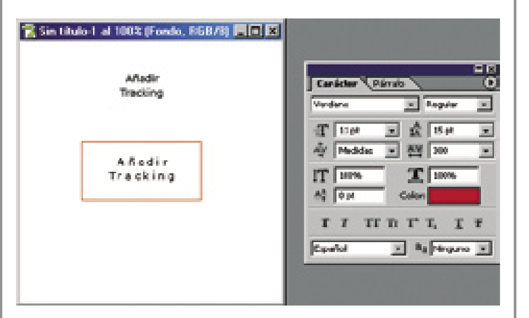
su escala. Toma nota de ese número, y dirígete al menú **Imagen, Tamaño de imagen**. Se abrirá un cuadro de diálogo, y en el apartado **Dimensiones en píxeles** debes desplegar el menú en los campos **Anchura** y **Altura**, especificando la opción **Porcentaje**. Ahora debes escribir el valor



anteriormente apuntado (Photoshop equipara proporcionalmente el ancho y el alto si está marcada la casilla **Restringir proporciones**). Finalmente, pulsa el botón **OK**, y podrás ver la imagen exactamente en el mismo tamaño con el que se verá desde la web.

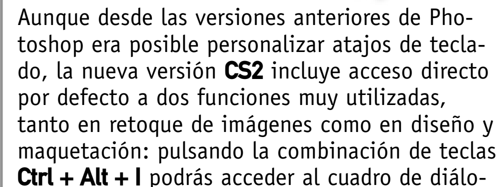
1.4 Texto nítido y legible

El diseño gráfico aplicado a Internet ha mejorado notablemente en los últimos años, volviéndose cada día más refinado, poniendo más alto el listón a los profesionales del diseño. Las tipografías de gran tamaño son poco utilizadas actualmente, y la estética de las webs más modernas lucen despojadas, sobrias y con fuentes relativamente pequeñas.
Si debes diseñar una web que incluya texto de tamaño reducido (de **12 puntos** hacia abajo), sabrás que la tipografía se vuelve más borrosa y menos legible cuanto más pequeña es. Esto se debe a la técnica que utiliza Photoshop para eliminar esa apariencia pixelada o escalonada, lo cual es excelente para los tamaños más grandes, pero dificulta la legibilidad de las tipografías pequeñas. La **Barra de opciones** incluye diferentes métodos de suavizado, pero no siempre se consiguen resultados óptimos.

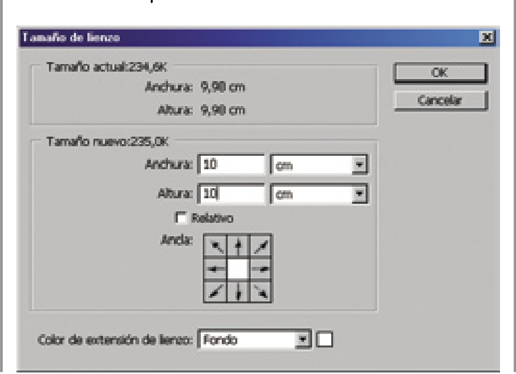


La mejor manera de aumentar la nitidez de tipografías menores a los 12 puntos, consiste en añadir **Tracking** (espaciado entre caracteres) desde la paleta **Carácter**. Comienza con valores cercanos a los 50 puntos de tracking, y observa cómo las letras se van espaciando, reduciendo considerablemente su apariencia borrosa. Al ser mayor el espacio entre letra y letra se consigue reducir mucho el efecto escalonado, por lo cual es mucho más cómodo leer bloques de texto pequeño. Este **"Principio de Tracking en la Web"** podría tener el siguiente enunciado: "Cuanto menor sea el cuerpo de la tipografía, mayor debe ser el tracking".

1.5 Nuevos atajos



Aunque desde las versiones anteriores de Photoshop era posible personalizar atajos de teclado, la nueva versión **CS2** incluye acceso directo por defecto a dos funciones muy utilizadas, tanto en retoque de imágenes como en diseño y maquetación: pulsando la combinación de teclas **Ctrl + Alt + I** podrás acceder al cuadro de diálo-



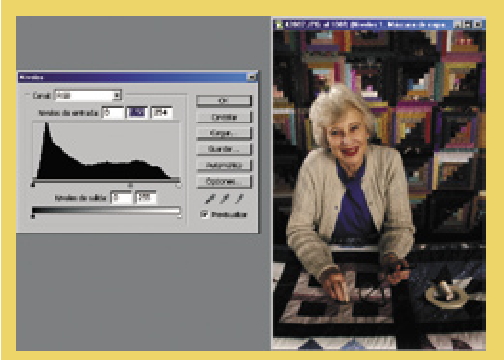
go **Tamaño de imagen**; y con el atajo **Ctrl + Alt + C** abrirás el cuadro **Tamaño de lienzo**. Afortunadamente, Adobe conoce las necesidades de los usuarios y trata de complacerlos con estos pequeños (pero importantes) detalles.

1.6 Lotes veloces

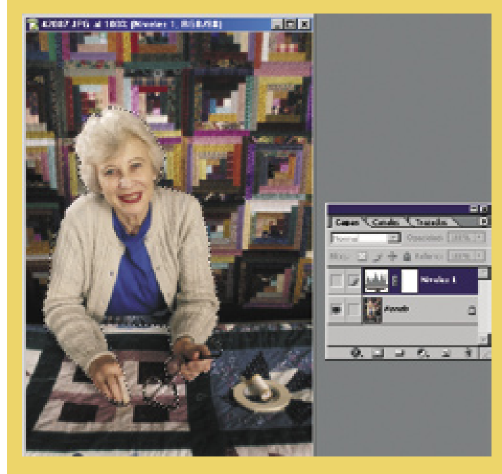
Si debes colocar una gran cantidad de imágenes en Internet, es probable que muchas de las acciones que debas realizar sean reiterativas. Por

Selecciones mágicas

En más de una ocasión te habrás encontrado con el siguiente problema: debes seleccionar un área de la fotografía, pero la figura y el fondo tienen casi el mismo color, y todo se encuentra recargado, de modo que resulta extremadamente complicado trazar una selección: el límite entre figura y fondo no se puede distinguir.
Para poder descifrar en dónde se encuentran las formas, dirígete al menú Capa, escoge Nueva Capa de ajustes, y selecciona Niveles. Se abrirá una ventana que simplemente debes aceptar pulsando OK, y editar inmediatamente su cuadro de diálogo. Desplaza hacia la derecha el cursor del medio, de modo que aumente exageradamente el contraste de la fotografía. De este modo irán apareciendo los bordes y resultará más fácil distinguirlos del fondo.

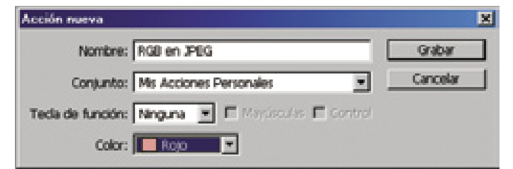


Como te encuentras trabajando en una capa de ajuste, la imagen original permanece intacta y puedes exagerar el contraste hasta reventar los niveles. A continuación, realiza la selección con la herramienta que tú prefieras (lazo a mano alzada, pinceles combinados con el modo máscara rápida, etc.), y una vez que hayas realizado la selección, simplemente elimina la Capa de ajuste arrastrándola a la papelera de la paleta Capas: la fotografía original lucirá intacta y habrás creado una selección perfecta en pocos minutos.



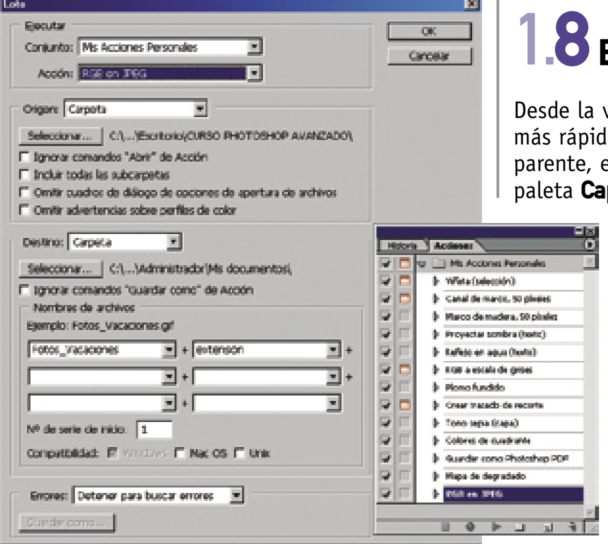
ejemplo, convertir el modo de color a **RGB** y guardar el archivo en formato **JPEG**. Dado que todas las imágenes deben respetar los mismos parámetros, se perdería una enorme cantidad de tiempo editando una por una cada fotografía. Para facilitar esta tarea, Photoshop CS incluye las **Acciones** y una función automatizada llamada **Proceso por lotes**.

En primer lugar, debes crear una **Acción** automatizada sobre una fotografía en forma independiente. Una vez grabada la acción, puedes aplicarla a un conjunto de imágenes. Intenta llevar a la práctica el siguiente ejemplo: abre una imagen cualquiera, dirígete a la paleta **Acciones** y pulsa el botón **Crear Acción Nueva**. Ponle el nombre que más te apetezca (por ejemplo, **RGB en JPEG**) y comienza la grabación de tus acciones. En este caso, convierte la imagen



a modo de color **RGB**, y luego guarda el archivo en formato **JPEG**. A continuación, pulsa el botón **Detener** de la paleta **Acciones**. Ya tienes almacenada tu **Acción**.

El paso siguiente consiste en aplicar dicha **Acción** a un conjunto de imágenes contenidas en una carpeta. Dirígete al menú **Archivo**, escoge **Automatizar**, y abre el submenú **Lote**. Aparecerá un completo cuadro de diálogo en el que debes configurar ciertos parámetros. En el apartado **Ejecutar**, selecciona el nombre de la acción que has grabado (en este caso, **"RGB en JPEG"**). En el apartado **Origen**, navega por tu disco duro y escoge la carpeta en donde se encuentran las imágenes a procesar. Luego dirígete a **Destino** y elige una carpeta donde deseas enviar todas las imágenes después de procesarlas. En este punto puedes hacer que Photoshop agregue un prefijo o numeración a cada imagen (por ejemplo, **Fotos_Verano_001**, etc.). Cuando



hayas configurado todo el cuadro de diálogo, debes pulsar **OK** e ir tan pronto como puedas a por un café... Photoshop CS se encarga de procesar todas las imágenes en forma automatizada, convirtiendo una por una a RGB y guardando como JPEG. Con esta función te ahorrarás una enorme cantidad de tiempo, y evitarás errores comunes que suceden al manipular grandes cantidades de imágenes. A partir de ahora, puedes imaginar y crear tus propias acciones; ya sabes los milagros que puedes hacer con ellas.

1.7 Personaliza tu espacio de trabajo



Aunque en Photoshop CS ya era posible configurar y guardar espacios de trabajo personalizados, la nueva versión **CS2** incluye de serie diferentes espacios destinados a tareas específicas: Corrección tonal y de Color, Análisis de imagen, Pintura y Retoque, Diseño Web, y mucho más.

Para acceder a estos espacios de trabajo personalizados, debes dirigirte al menú **Ventana** y escoger **Espacios de trabajo**. Cuando hagas clic sobre uno de ellos, todas las funciones específicas de dicho espacio aparecerán destacadas en color dentro de cada menú, para que puedas localizarlas en forma inmediata.

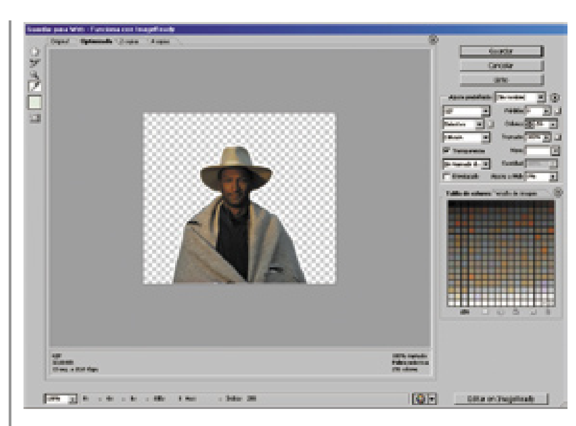
También puedes crear tu propio espacio de trabajo; por ejemplo, si al diseñar imágenes para Internet sueles tener a mano las paletas **Capas**, **Carácter** y las **Muestras de Color**, simplemente debes abrir el menú **Ventana, Espacio de Trabajo**, **Guardar Espacio de trabajo**; le asignas un nombre (por ejemplo "Imágenes Web"), y ya lo tendrás almacenado. Cuando elijas el espacio de trabajo **"Imágenes Web"**, todas las paletas volverán a posicionarse exactamente como han sido memorizadas.

Y si recién comienzas a trabajar con esta nueva versión de Photoshop, puedes seleccionar el espacio **What's New in CS2** (Novedades en CS2), donde podrás encontrar rápidamente las nuevas funciones de la aplicación, ya que aparecen destacadas sobre las funciones tradicionales.

1.8 Borra la capa del fondo

Desde la versión 6.0. de Photoshop, la manera más rápida para convertir un fondo en transparente, es eliminando la capa **Fondo** desde la paleta **Capas**. De este modo, las capas superiores permanecen intactas, y las mismas incluyen su propia transparencia de fondo.

Pero también existe un modo más rápido que el anterior, para obtener el mismo resultado. La clave está en ejecutar el comando **Archivo, Guardar para Web**, con el cual se abrirá un amplio cuadro de diálogo. A continuación, escoge la herramienta **Cuentagotas** del mismo cuadro de diálogo, y haz clic sobre el color de fondo que deseas convertir en transparente. Por último,



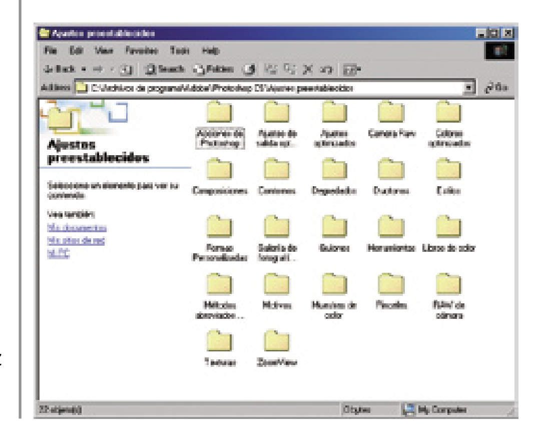
dirígete a la esquina inferior derecha del cuadro de diálogo, justo debajo de la tabla de colores y haz clic en el primer icono (una miniatura cuadriculada). Mágicamente, una zona transparente reemplazará al color elegido. Cuando hayas comprobado que el resultado es correcto, dirígete a la parte superior del cuadro de diálogo y pulsa el botón **Guardar**. Recuerda que Photoshop CS indica que una zona es transparente mediante una cuadrícula gris y blanca.

1.9 Photoshop CS puede fallar

Es indudable que Photoshop CS es un programa extremadamente poderoso; por esta misma razón, también es exigente para tu ordenador, ya que consume muchos recursos como memoria RAM y espacio de disco duro. De modo que el programa alguna vez puede fallar, produciendo errores que lleguen a desconcertarte, y pienses que Photoshop se ha vuelto loco.

Lo primero que debes hacer ante una situación de este tipo (antes de llamar al servicio técnico de tu ordenador) es eliminar el archivo de preferencias de la aplicación. Es muy probable que cuando Photoshop funciona de un modo errático, se hayan dañado las preferencias, de modo que debes buscar dicho archivo, borrarlo, y luego reiniciar la aplicación. Al reiniciarse, Photoshop restaura por defecto un juego original de preferencias, y seguramente de este modo todo volverá a la normalidad.

Quizás el paso más difícil es localizar dónde se encuentra exactamente el archivo de preferencias de la aplicación. Si tu sistema operativo es Windows 2000 busca en el siguiente sitio: **C:\Archivos de Programa\Adobe\Photoshop CS\Ajustes Preestablecidos**. Si en cambio utilizas Windows XP, prueba en este otro lugar: **C:\Documents and Settings\tunombredeusuario\Archivos de Programa\Adobe\Photoshop 8.0\Ajustes de Adobe Photoshop CS.**





2 Ahorra espacio a tope

2.1 Reduce el tamaño de los GIF

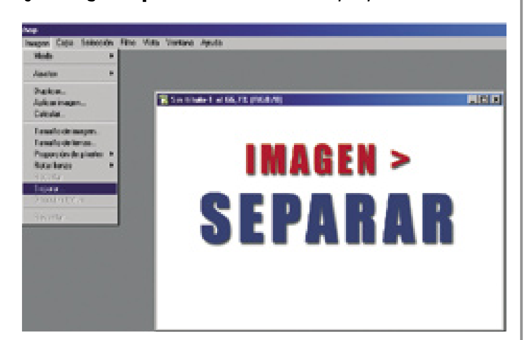
Dado que no todo el mundo posee conexiones a Internet de banda ancha, si estás diseñando una web debes tener muy en cuenta el peso de las imágenes; cuanto más ligeras sean, se cargarán



más velozmente en la ventana del navegador. Aunque el formato **GIF** optimiza las imágenes especialmente para Internet, existe un truco con el que puedes reducir aún más el peso de cualquier imagen: consiste en convertir zonas de la imagen en transparentes. Por ejemplo: si tienes un título o logotipo de cualquier color, montado sobre un fondo blanco, lo ideal es convertir en transparente toda el área blanca que rodea al logotipo, para que el archivo tenga un peso considerablemente menor. Esto se debe a que el área transparente es totalmente ignorada al determinar el peso de la imagen, ya que no contiene absolutamente nada.

2.2 Recorta gráficos al máximo

Cuando se preparan imágenes que van a ser insertadas en una web, es conveniente no dejar ni un solo píxel de espacio vacío, ya que aunque sea mínimo, agregará peso inútilmente al tamaño final del archivo. Por esta razón es ideal recortar cualquier archivo de imagen todo lo posible. Photoshop CS tiene una función que realiza esta tarea de forma automática: abre el menú **Imagen** y escoge **Separar**. Se abrirá un pequeño cuadro



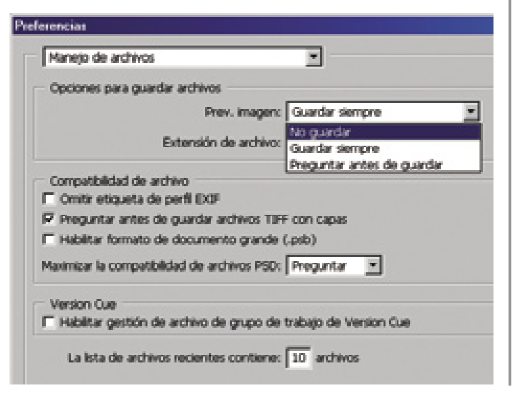
de diálogo, en el que debes marcar la casilla **Color de píxel superior izquierdo**, y en el apartado Separar debes marcar las cuatro casillas: **Superior, Inferior, Izquierda, Derecha**, y finalmente pulsar **OK**. Automáticamente se recortará la imagen eliminando zonas vacías.
La técnica utilizada consiste en que Photoshop CS se fija en el color de la esquina superior izquierda, y recorta la imagen en el lugar exac-



to donde comienza un color diferente. Puedes utilizar este comando cuando debas crear textos o logotipos en tus imágenes, ya que suelen maquetarse sobre fondo blanco.

2.3 Modifica preferencias para ahorrar espacio

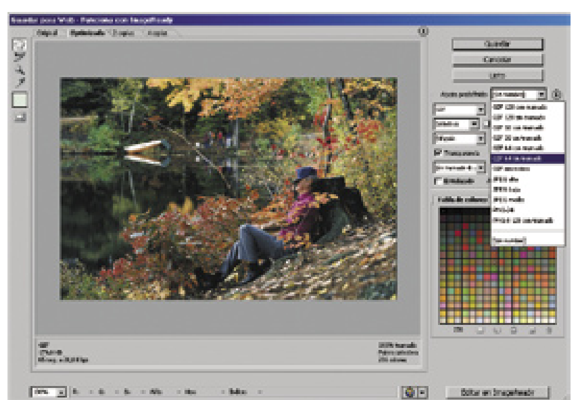
Existe una manera muy simple para reducir aún más el peso de los archivos de imagen. Si no estás acostumbrado a utilizar el comando **Guardar para web**, realiza lo siguiente: ve al menú **Edición** y escoge **Preferencias**. Escoge la opción **Manejo de archivos** y en el apartado de **Opciones para guardar archivos** despliega el menú del campo **Prev. Imagen**, y cambia de **Guardar Siempre** a **No Guardar**.
La previsualización de imagen a la que se refieren estas preferencias de Photoshop, son los iconos en miniatura que muestra el sistema; por muy pequeños que parezcan, ocupan prácticamente el **70%** del peso total del archivo. De modo que desactivando esta preferencia, adelgazarás



notablemente el tamaño de la imagen. Ten en cuenta que si utilizas el comando **Guardar para web**, Photoshop elimina automáticamente los iconos de previsualización.

2.4 Encuentra la mejor combinación

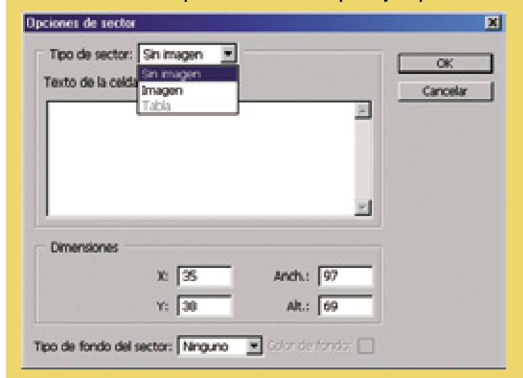
Dependiendo del tipo de imagen que estés editando para colocar en Internet, Photoshop CS te ofrece diferentes combinaciones de sus ajustes predefinidos para guardar la imagen en distintos formatos. Tu tarea es gastarte unos minutos en probar varias combinaciones, hasta dar con la relación ideal entre tamaño y calidad de imagen. No es lo mismo un pequeño logotipo en escala de grises, que una imagen RGB con detalles a todo color, y puedes ahorrarte aún más KB de espacio encontrando los ajustes idóneos para cada tipo de imagen.



Cuando hayas terminado de editar la fotografía, dirígete al menú **Archivo** y escoge **Guardar para Web.** Se abrirá un completo cuadro de diálogo que ocupará toda tu pantalla, y tú debes prestar atención al sector derecho del mismo, en el apartado **Ajustes predefinidos.** En primer lugar despliega el menú del formato de archivo, y podrás escoger entre **GIF, JPEG, PNG-8, PNG-24** y **WBMP.** Al seleccionar cada formato de imagen, se habilita la configuración particular de cada uno de ellos. Por ejemplo, en JPEG puedes esco-

Ahorra más espacio con los sectores

Si eres un forofo de la creación de **Sectores** en Photoshop CS, el siguiente truco pasará a ser irreemplazable en tu trabajo diario. Si en una imagen tienes un sector que va a tener el mismo color que el fondo sobre el que irá colocado, (por ejemplo, un

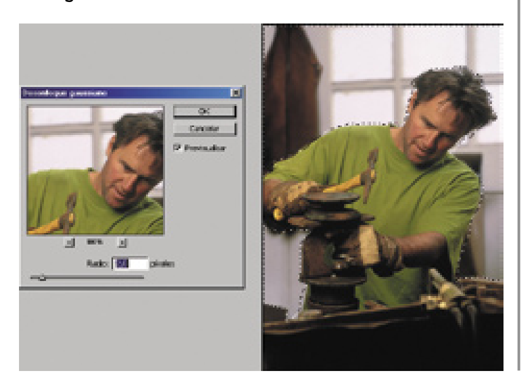


sector blanco sobre fondo blanco) puedes ahorrar aún más espacio evitando cargar una imagen en dicho sector. El procedimiento es muy sencillo.
Una vez que hayas creado los sectores y cada uno se encuentre en su posición, activa el sector que irá sobre fondo blanco haciendo clic en él, con la herramienta **Sector**. Dirígete a la **Barra de Propiedades**, y haz clic en el botón **Opciones del Sector**. Se abrirá un cuadro de diálogo, en el que debes ir al apartado **Tipo de Sector**, desplegar el menú emergente y seleccionar **Sin Imagen**. A continuación, pulsa el botón **OK**.
Cuando Photoshop CS genere automáticamente el código HTML para crear la página, no incluirá ninguna imagen en dicho sector, por lo cual dicha zona se encontrará vacía, y permitirá ver el fondo blanco que teóricamente oculta. Como consecuencia, la página web ocupará menos espacio, y tardará menos tiempo en cargarse en la ventana del navegador. ¡Increíble pero cierto!

ger entre distintos niveles de compresión, y en el formato GIF encontrarás distintos tipos de entrelazado de imagen, y varias paletas de colores. Lo que tú debes hacer es ir probando diferentes combinaciones, observar la previsualización de la imagen, y lo más importante, el peso que tendrá la imagen si la guardas en el formato escogido. Estos valores puedes encontrarlos en la parte inferior de la previsualización. Apúntalos (puedes hacer capturas de pantalla si te apetece), y elige la combinación que te ofrezca el archivo más pequeño posible, manteniendo una calidad aceptable en la imagen.

2.5 Imágenes JPEG a dieta

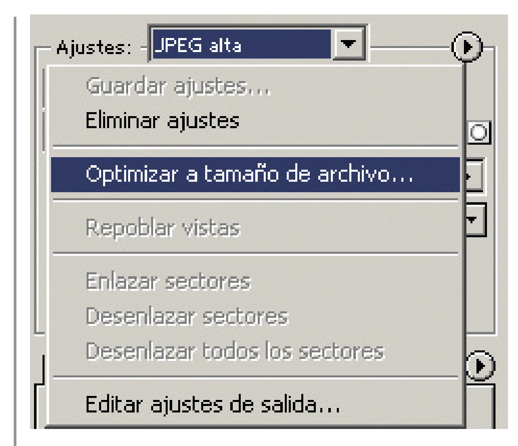
Uno de los formatos gráficos de más difusión en Internet es el **JPEG**, utilizado especialmente en fotografías que contienen millones de colores. Dado que JPEG emplea un algoritmo de compresión reduciendo un poco la calidad de la imagen, es posible disminuir aún más el peso final del archivo en forma selectiva, utilizando el siguiente truco.



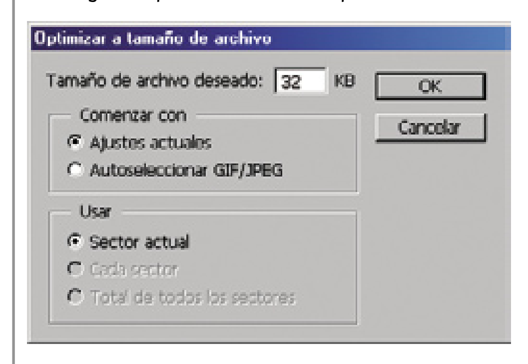
Observa la fotografía que estás editando, y fíjate cuáles son sus áreas más importantes, y cuáles las secundarias (por ejemplo, un retrato en primer plano, en donde el fondo no tiene gran interés). A continuación, realiza una selección con el **Lazo** alrededor de las zonas importantes de la imagen, y luego invierte la selección pulsando **Ctrl + Mayúsculas + I**. Dirígete al menú **Filtro**, abre **Desenfoque** y escoge **Desenfoque Gaussiano**. En el cuadro de diálogo, escribe un valor bajo, de 2 ó 3 píxeles. Observa la previsualización, en donde el fondo de la imagen aparecerá más difuso. Pulsa **OK** para aplicar los cambios. Así, cuando guardes el archivo en formato JPEG, las figuras importantes de la imagen mantendrán su nitidez, y las zonas secundarias ganarán en nivel de compresión, disminuyendo notablemente el peso final de la imagen.

2.6 Photoshop CS calcula por ti

Preparando las imágenes que irán en un sitio web, muchas veces conviene ajustarse a un peso preestablecido. De este modo, te aseguras previamente cuál será el peso final de la página. Por ejemplo, si estás creando un logotipo que debe pesar como máximo 50 Kb, puedes pedirle a Photoshop CS que realice los ajustes adecuados en forma automática. Cuando hayas terminado de editar tu imagen, abre el menú **Archivo** y escoge la opción **Guardar para Web**. En el cuadro de diálogo **Guardar**, dirígete a la derecha del menú emergente **Ajuste Predefinido**, y haz clic durante más de un segundo sobre un pequeño triángulo. Aparecerá un menú emergente, en donde debes seleccionar la opción **Optimizar a tamaño de archivo**. Se abrirá un nuevo cuadro de diálogo,



en donde debes escribir el tamaño máximo de archivo que tú prefieras (en este caso, 32 Kb). Finalmente, haz clic en el botón **OK** y Photoshop CS hará los ajustes necesarios para adecuar la imagen al peso de archivo especificado.



En el caso de que te dé igual si el formato de archivo es JPEG o GIF, puedes marcar la opción **Autoseleccionar GIF/JPEG**. Photoshop CS se ocupará del resto.

3 Secretos para editar imágenes

3.1 Cómo se verá tu imagen en un Mac

Es sabido que Internet posee una característica esencial para un fluido intercambio de información: es **multiplataforma**. Esto significa que no solamente los usuarios de ordenadores basados en Windows pueden acceder a sus contenidos.

Con un simple navegador, cualquier persona con un Macintosh o con un sistema basado en Linux, puede recorrer la web.

El único inconveniente entre las distintas plataformas es que utilizan diferentes sistemas de brillo en sus monitores. De este modo, un diseño web realizado en un Macintosh se observa en un PC con más de un 10% de oscuridad, mientras que una web diseñada en PC se visualiza con más de un 10% de brillo en un Mac. La solución que aporta Photoshop consiste en ofrecer una muestra del resultado previo, antes de tomar una decisión final. Para ello, cuando estés terminando la edición de una imagen, abre el menú **Archivo** y escoge la opción **Guardar para Web**. Se abrirá un cuadro de diálogo, en donde debes abrir el menú emergente de la esquina superior derecha. Escoge la opción **Color Macintosh estándar**, y en la ventana de previsualización podrás ver qué aspecto tendrá tu imagen en un ordenador Mac. De este modo, si la imagen es muy oscura o muy clara, puedes adecuar los niveles de luz buscando un punto medio entre ambos, y así conseguir un resultado aceptable en ambas plataformas.

3.2 ¿Cuál es el valor hexadecimal?

Dado que actualmente es posible diseñar una web utilizando distintas aplicaciones (por ejemplo, imágenes en Photoshop, programación en Dreamweaver, animaciones en



Flash), es muy probable que necesites saber el valor hexadecimal del tono de una imagen, para editar coherentemente los archivos gráficos y los distintos elementos del diseño.
Para ello, dirígete al menú **Ventana** y abre la paleta **Información**. Dentro del cuadro haz clic en el icono del cuentagotas para abrir el menú emergente. Escoge la opción **Color Web** y automáticamente obtendrás los valores hexadecimales de cada color en la misma paleta. De este modo, cuando pases el cursor sobre cualquier color de la imagen, podrás obtener la información de su correspondiente valor hexadecimal.

3.3 Modifica la opacidad mientras transformas

¡¡Novedad en Photoshop CS2!!

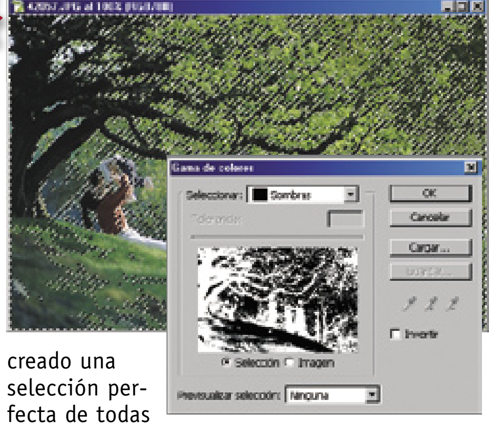
Esta mejora incluida en Photoshop CS2 será de gran ayuda para quienes retocan imágenes profesionalmente. Ahora es posible cambiar la opacidad de la capa activa, mientras se utiliza la herramienta **Transformación libre**. Esto soluciona muchas situaciones en las que deseas



editar y ver distintos tipos de composiciones, mientras aplicas transformaciones en un área específica de la fotografía. También se puede modificar el tipo de fusión de la capa, ya que se ha liberado el acceso a dicho menú desde la paleta **Capas**. De modo que ahora puedes ahorrarte tiempo en aplicar cambios y volver hacia atrás, ya que tendrás mayor control sobre toda la composición mientras editas transformaciones.

3.4 Selecciona luces y sombras

Cuando preparas una imagen para la web, unos valores de luz y sombra incorrectos pueden estropear hasta la mejor fotografía. Photoshop CS puede hacer una selección automatizada de estas zonas, para que tú puedas trabajarlas detalladamente. Abre el menú **Selección** y elige la opción **Gama de color**. Se abrirá un cuadro de diálogo. En el apartado **Seleccionar**, despliega el menú emergente, escoge **Sombras**, y pulsa el botón **OK**. Inmediatamente Photoshop habrá



creado una selección perfecta de todas las áreas sombreadas de tu imagen, de modo que puedes mejorarlas con las herramientas que más conozcas (niveles, tono y saturación, etc.), haciendo que dichas zonas recuperen la calidad en los detalles.
Siguiendo el mismo procedimiento, pero escogiendo **Iluminaciones** en el apartado **Selección**, podrás editar y mejorar los niveles de luz, ahorrándote una buena cantidad de tiempo ya que Photoshop realiza la selección automáticamente.

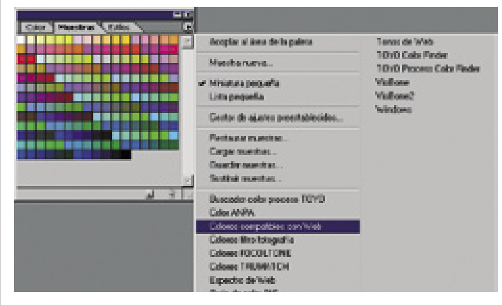
3.5 ¿Recuerdas la paleta de colores web...?

Hace ya algunos años existía entre los diseñadores web (profesionales y aficionados) una regla de oro que les obligaba a utilizar exclusivamente una paleta de colores web. Estos colores compatibles con Internet fueron creados cuando la mayoría de los monitores soportaba como máximo una paleta de 256 colores. De modo que se creó una paleta exclusiva con 216 colores compatibles (el resto se reflejaban de manera distinta en un Mac o un PC).
Por suerte, los monitores y ordenadores de hoy en día son mucho más poderosos, y de hecho son capaces de manejar millones de colores sin ningún tipo de inconveniente. Con lo cual, este truco es tan sencillo como la siguiente frase: "¡Olvídate de la paleta Web y combina los colores con total libertad!"

3.6 Cursores más precisos

¡¡Novedad en Photoshop CS2!!

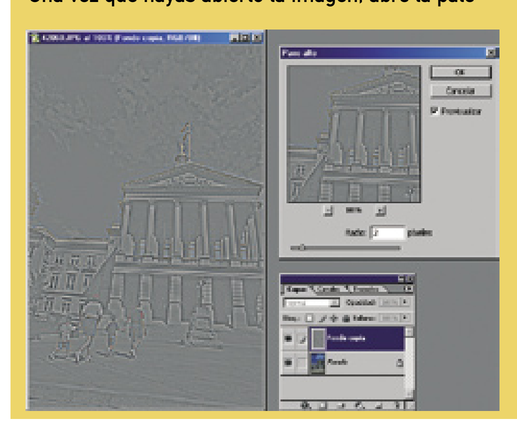
Si habitualmente retocas imágenes con herramientas como el **Tampón de Clonar**, o el **Pincel Corrector**, estarás feliz con estas nuevas opciones incluidas en la versión **CS2**. Dentro de las **Preferencias** de la aplicación, en el apartado **Cursores de Pintura**, ahora se añade la opción **Full Size Cursor** (Cursor del Mismo Tamaño). Seleccionando esta modalidad, el cursor de pintura o retoque que utilices mostrará el tamaño exacto de los píxeles que serán modificados por tu herramienta. Esto te resultará especialmente útil cuando utilices un pincel de bordes suaves, ya

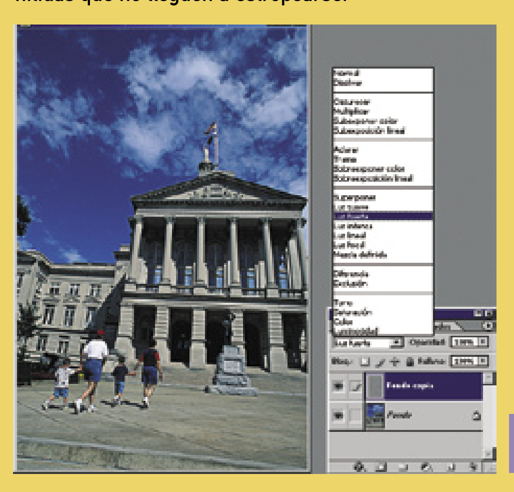


que en general la pintura se expande mucho más allá de los límites que antes mostraba el cursor de tamaño estándar. Photoshop CS2 también incluye otro nuevo cursor, con una cruz de precisión en el centro del mismo, y puedes escogerlos desde las **Preferencias** de la aplicación.
Y con esta novedad de Photoshop CS2 terminan los trucos más curiosos para editar imágenes destinadas a la Red.

Enfoca con paso alto

Cuando debas editar y mejorar fotografías para la web, y éstas contienen motivos con bordes muy definidos como edificios, retratos, objetos en primer plano, etc., puedes utilizar la siguiente técnica de enfoque para obtener unos resultados óptimos.
Una vez que hayas abierto la imagen, abre la paleta **Capas** y desde el menú emergente selecciona **Duplicar capa**. A continuación, ve al menú **Filtro**, abre **Otros** y escoge **Paso alto** (es probable que nunca hayas utilizado este filtro, ya que es poco conocido). Se abrirá un cuadro de diálogo en el que debes escribir un radio de **2 píxeles**, y hacer clic en el botón **OK** para aplicar el filtro. No te asustes, ya que la imagen se habrá convertido en una gran mancha gris con los bordes destacados.
Recuerda que la fotografía original aún permanece intacta en la capa del fondo, y lo que harás a continuación es modificar el modo de fusión de la capa superior, para conseguir un enfoque mayor en la imagen.
Dirígete a la paleta **Capas** y despliega el apartado **Modos de Fusión**. Escoge el modo **Luz Suave** y observa el resultado: el color gris habrá desaparecido y los bordes aparecen más nítidos. Puedes probar utilizando el modo de fusión **Luz Fuerte**, y si quieres remarcar aún más el efecto haz una nueva copia de la capa para mutiplicar el resultado.
Si quieres hilar aún más fino en el control de este tipo de enfoque, puedes modificar el nivel de opacidad de las capas, para suavizar o destacar el efecto. Busca siempre resultados naturales, con imágenes nítidas que no lleguen a estropearse.





Forja tu propia leyenda con Imperial Glory



Cómo dominar el modo campaña

Descubre los secretos para alzarte con la victoria en el modo campaña y aprende a gestionar tus posesiones. Te damos las claves para forjar un auténtico imperio de leyenda.

Desde 1789, fecha de la Revolución Francesa, hasta 1830, el continente europeo se vio agitado por una serie de guerras en las que los países se enfrentaron por sus distintas concepciones del estado moderno, pero también por la gloria ganada en el campo de batalla. Grandes mitos se forjaron en esta época, en la que todos los países se vieron por primera vez implicados en un conflicto global, en el que nadie pudo permanecer indiferente, ya que el destino del continente entero se decidía al ritmo de los tambores de guerra. Pyro Studios te invita a conquistar el mundo con Imperial Glory, su última superproducción para PC. Este juego ofrece un amplio abanico de posibilidades dentro del género de estrategia histórica. Desde un minucioso modelo de gestión sociopolítica hasta unas realistas batallas navales y terrestres en tiempo real, gráficamente soberbias y completamente



diseñadas en 3D, pasando por un elaborado sistema de desarrollo tecnológico y comercial que te permitirá ir evolucionando al más puro estilo Civilization. Podrás escoger cuál de los cinco grandes Imperios del siglo XIX liderarás: Gran Bretaña, Francia, Rusia, Prusia o Austria en tu lucha por la supremacía. Sin duda uno de los mejores y más completos juegos de estrategia de los últimos años del que te contamos cómo dominar el modo campaña.

1 Reconoce tu imperio ideal

Lo primero que deberás tener en cuenta son las características de salida de cada imperio. Lo ideal es jugar con el que más se adapte a tu estilo de juego y a la estrategia que piensas seguir en la partida. Aquí tienes una tabla que te puede guiar para que tu elección sea la más acertada: Hay que señalar que Gran Bretaña supone un caso bastante peculiar, ya que a pesar de partir en unas condiciones mucho más favorables que los demás imperios, su ubicación geográfica la hace especialmente lenta en entrar en juego. Al ser una isla, su defensa es fácil pero su interacción con las demás naciones es más dificultosa. Será ideal para aquellos jugadores de corte más defensivo que disfruten desarrollando grandes flotas y extensas redes comerciales. Por el contrario, los demás imperios, en función de su posición geográfica se verán obligados a desarrollar un tipo de juego más militarista basado en tropas terrestres, siendo los más asequibles Francia y especialmente Rusia, que es sin duda el más fácil de jugar y definitivamente el recomendado para jugadores inexpertos.

Imperio	Dificultad	Estilo de juego recomendado	Capacidad tecnológica	Aptitudes comerciales	Recursos naturales	Capacidad bélica
Austria	muy alta	expansionista, militarista	media	medias	bajos	óptima
Prusia	muy alta	militarista, comercial	media	buenas	bajos	muy buena
Francia	alta	expansionista, militarista, comercial	media	buenas	medios	buena
Rusia	media	militarista	media	regulares	altos	muy buena
Gran Bretaña	media	comercial, defensivo, tecnólógico	alta	altas	muy altos	media





2 El comercio, la base de un imperio

Independientemente del imperio que hayas escogido, lo primero que deberás hacer es establecer una red comercial que te asegure unas entradas de oro suficientes para poder desarrollar estructuralmente tu nación y para poder mantener tus ejércitos. Por ello, deberás dirigir la investigación científica hacia el descubrimiento de tecnologías que te permitan implantar las infraestructuras necesarias para montar una buena y próspera red comercial.

2.1 Comercio Terrestre

Como su nombre indica será el comercio realizado a través de rutas terrestres. Es el primero que ha de ser desarrollado. Para ello, tu primera investigación tecnológica deberá ser "Comercio



Internacional". Con esto podrás abrir una "Delegación Comercial" (delegación comercial) en cada una de las capitales extranjeras y crear así una ruta comercial con todos aquellos países que estén a tu alcance. Estas redes comerciales aportarán automáticamente riquezas a tus arcas, independientemente de otros posibles acuerdos comerciales puntuales que realices y serán la base de tus beneficios.



Para abrir una delegación comercial, deberás entrar en "Modo Comercio" y pinchar sobre el territorio objetivo con el botón derecho del ratón. Posteriormente deberás abrir la pestaña de "Edificios" de la parte inferior izquierda de la pantalla y seleccionar la estructura "Delegación comercial". Esta comenzará a construirse y se activará la ruta comercial al completarse la construcción. A partir de ese momento dispondrás de los beneficios que aporte la ruta. Tienes que realizar rutas con todos los territorios que puedas antes de hacer cualquier otra cosa.

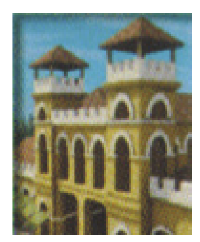
2.2 Comercio Marítimo



Una vez completadas todas las rutas terrestres posibles deberás desarrollar el comercio marítimo. Para ello, investiga la tecnología "Infraestructura Portuaria". Una vez que la descubras podrás construir la "Dársena Mercantil" en los territorios que controles que dispongan de un puerto. La Dársena consiste en un grupo de instalaciones diseñadas especialmente para almacenar y embarcar mercancías. Serán el primer paso para crear rutas comerciales marítimas. El siguiente paso consiste en construir un "Bergantín" para constituir la ruta comercial. Para ello, deberás pasar a modo comercio y pinchar sobre la pestaña "Tropas" en la esquina inferior izquierda de la pantalla. Una vez dentro de este menú aparecerá la unidad "Bergantín". Selecciónala y se comenzará a construir. Una vez que esté disponible, siempre dentro del modo comercio, bastará con que la selecciones y la sueltes en el puerto extranjero de destino para que la ruta comercial se active y obtengas sus beneficios.

2.3 Comercio Interno

El comercio interno es la última pieza necesaria antes de ponerse a pensar en otros menesteres. El desarrollo de este tipo de comercio es más sencillo que los dos anteriores ya que éste se implanta de forma casi automática tras el descubrimiento de la tecnología "Mercado Doméstico". Sólo tendrás que construir una "Oficina Comercial" en tu capital y con ello conseguirás organizar el comercio interno de tu imperio y establecer rutas internas que generarán sustanciosos beneficios para tus arcas de forma automática. Tardarás varios años en consolidar una eficaz red comercial a lo largo y ancho del continente ya que las estructuras necesarias son muy costosas y lentas de producir, pero no pienses que estás perdiendo el tiempo. Ten calma, después lo agradecerás.



Los distintos tipos de gobiernos

Una vez que completes los descubrimientos tecnológicos de la primera era te verás obligado a elegir un tipo de gobierno para tu imperio. Esta es una elección importante que afectará al rumbo de tu futuro como gobernante. Tu imperio, a partir de ese momento y en función de tu elección podrá disponer de unos u otros avances característicos de cada sistema de gobierno. Existen 4 tipos fundamentales de gobierno y cada uno te habilitará a descubrir y utilizar determinadas tecnologías propias. En las siguientes líneas sabrás cuáles son las tecnologías privativas de cada tipo de gobierno:

- **Repúblicas:** Presión fiscal, ingeniería fiscal, proteccionismo
- **Monarquías parlamentarias:** Mecenazgo, capitalismo, revolución industrial
- **Monarquías absolutas:** Ilustración, catastro, cuerpo de voluntarios
- **Dictaduras:** Reclutamiento forzoso, nacionalismo, represión

Como podrás observar los gobiernos basados en repúblicas o monarquías parlamentarias siguen un patrón más liberal típico de Imperios como Gran Bretaña o Francia mientras que los absolutistas o dictatoriales lo que buscan es un mayor control del pueblo con fines militaristas. En ti está la elección, todos los sistemas tienen contras y pros en función del tipo de desarrollo buscado. Las dos primeras opciones responden a estrategias basadas en la supremacía económica y las dos últimas son buenas para realizar grandes conquistas militares.



3 Una carrera contrarreloj: los quest

Hay un factor que puede pasar inadvertido a primera vista pero que debe de ser tenido muy en cuenta, los quest. Determinadas tecnologías, al ser descubiertas abren la posibilidad de consecución de un quest. Se trata de un acontecimiento histórico que en caso de ser realizado otorga enormes ventajas competitivas al imperio que lo culmine. Para poder beneficiarte de estas ventajas deberás estar atento a los diálogos científicos que se muestran en pantalla al comienzo del turno y en los que se te avisa de la disponibilidad de consecución de uno de los quest. Cada uno requerirá la satisfacción de determinadas circunstancias como por ejemplo tener 5 rutas de comercio terrestre, tener determinadas cifras de oro en las arcas o un número específico de unidades en los cuarteles. Si reúnes todos los requisitos podrás cobrar el premio por la consecución del quest. Estos premios serán más o menos beneficiosos en función del quest en cuestión, pero siempre serán desequilibrantes.

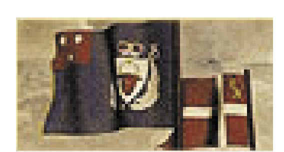


Lo importante es que sepas cuándo cobrarlos. En ocasiones podrás cobrar un quest cuyo premio consiste en que todos tus puertos se trasformarán en puertos militares y se añadirán dos corbetas por puerto...tal vez merezca la pena invadir al país vecino que dispone de 4 puertos antes de cobrar el quest y así extender sus beneficiosos efectos. Administra este tipo de acontecimientos ya que supondrán la diferencia entre la gloria y el desastre. El descubrimiento de determinadas tecnologías habilitará a todas las naciones para la consecución del los quest por lo que deberás estar rápido en la obtención de los más interesantes.



La diplomacia, tu mejor aliado

A lo largo del juego recibirás multitud de ofertas diplomáticas y comerciales de las naciones rivales. La correcta gestión de este aspecto del juego será algo fundamental para alzarse con la victoria final. De hecho, un correcto uso de la diplomacia es tan importante o más que tus resultados en el campo de batalla. Por ello, no subestimes este aspecto y úsalo a tu favor. Podrás activar el menú para la diplomacia pinchando sobre el icono situado en la parte inferior derecha de la pantalla que representa dos manos entrelazadas. En función de tu nivel tecnológico estarán disponibles más o menos opciones diplomáticas. En cualquier caso, dispondrás desde el principio de "Alianza defensiva" la pieza clave para mantener a salvo tu imperio de enemigos no deseados. La estrategia a seguir es sencilla y muy efectiva y consiste en permanecer en constante estado de alianza defensiva con las naciones limítrofes y utilizarlas como escudo hasta que te convenga. Así podrás desguarnecer las fronteras y concentrar todo tu ejército en el ataque a una nación solitaria. Una vez que los tratados vayan a expirar vuelve a solicitarlos o refuerza tus fronteras para evitar que te pillen desprevenido. Esta táctica funciona con todos los imperios y es especialmente eficaz si juegas con Rusia ya que nadie te podrá atacar por retaguardia.





La anexión, una vía paralela

Una táctica para ser jugada con Gran Bretaña (o con cualquier otro imperio si es que no se quiere desarrollar una actividad militar agresiva) consiste en establecer "Consulados" en las naciones neutrales e intentar anexionarlas de forma pacífica mediante una influencia lenta pero constante. La estrategia consiste en mantener una actitud respetuosa con las demás naciones y no entrar nunca en guerra a no ser que sea declarada. De este modo la imagen internacional del imperio será muy buena y tu influencia y simpatía será mayor. Entonces los consulados harán su trabajo y las naciones neutrales irán sucumbiendo a la "Anexión pacífica" con lo que las fronteras de tu imperio crecerán sin derramar una sola gota de sangre y con un coste muy contenido.





Las batallas terrestres

Las batallas terrestres son uno de los aspectos decisivos del juego. Son la vía fundamental para defender tu territorio o conquistar nuevos. En ellas, tu pericia como general será un aspecto importante a tener en cuenta.

5.1 El ataque

Cuando te dispongas a atacar un territorio es fundamental que lo hagas siempre en superioridad numérica. No podrás tener más de 3 ejércitos en un mismo territorio por lo que es interesante que los oficiales de mayor graduación, que pueden controlar más tropas, sean los que intervengan en la contienda. (Capitán: controla 3 unidades; Coronel: controla 4; General: controla 5; y Mariscal: controla 6). Una vez que hayas pasado al modo batalla, lo primero



que deberás hacer es colocar las unidades lo más cerca del objetivo a conquistar dentro del perímetro rojo. Es importante que tengas bien localizadas artillerías y tiradores ya que éstas unidades son muy vulnerables a los ataques cuerpo a cuerpo y que dispongas las milicias y fusileros en primera línea. Las caballerías las déjalas al final. Haz grupos seleccionando varias unidades de forma simultánea y pulsando las teclas "Control" y el número que quieras asignarle al grupo. Lo ideal es agrupar las unidades según sus tipos para poder luego seleccionarlas rápidamente. Una vez comenzado el ataque ten bien presente lo siguiente:



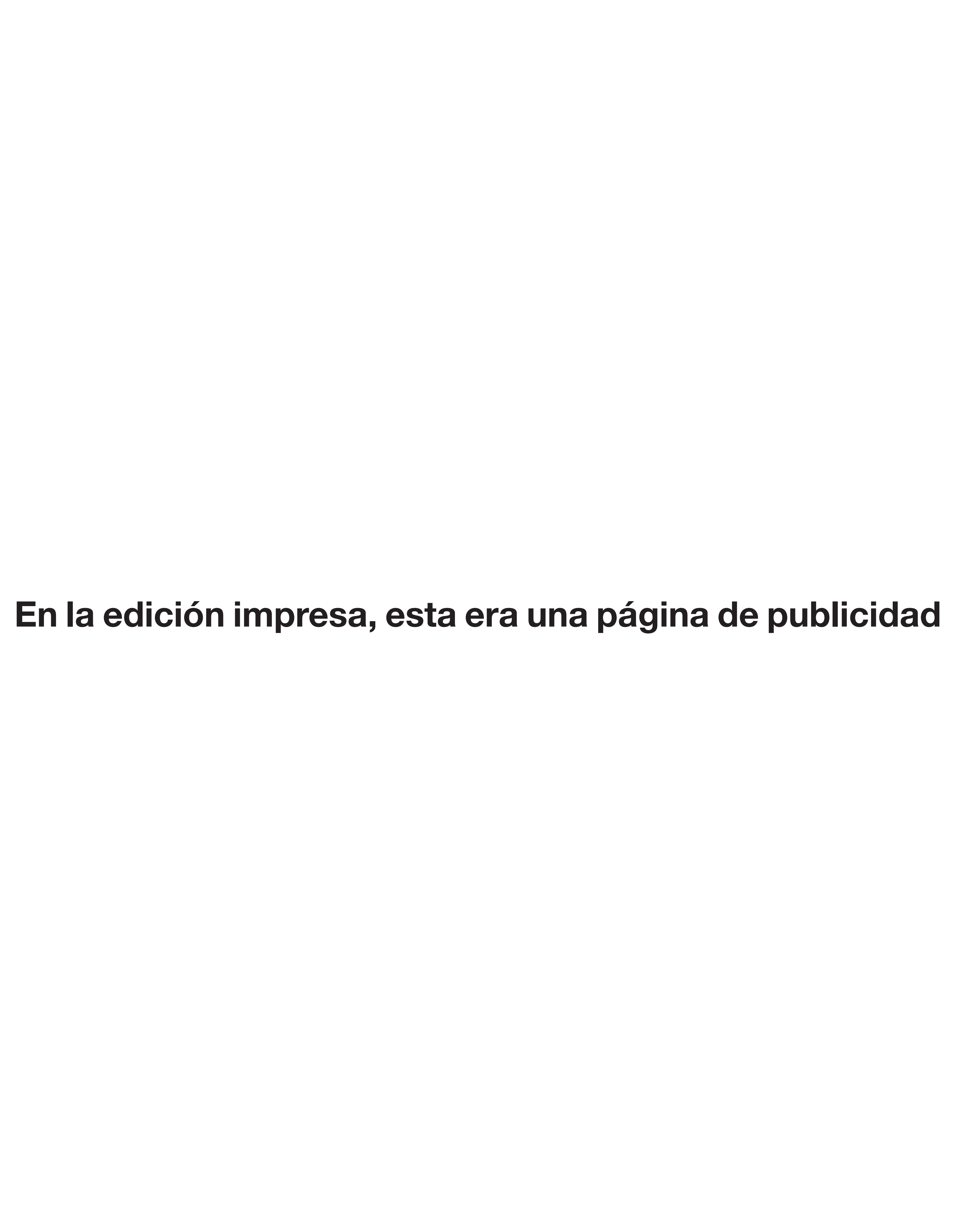
a) Nunca permitas que artillerías o tiradores entren en combate cuerpo a cuerpo.
b) Busca siempre zonas elevadas ya que te darán superioridad de disparo.
c) Oculta tiradores en las zonas arboladas, casas u otras estructuras.
d) Las caballerías son ideales para acosar unidades debilitadas, atacar por la retaguardia las artillerías enemigas y hostigar tiradores enemigos. Evita los enfrentamientos directos contra grandes masas de infantería.
e) Las milicias son carne de cañón. Lánzalas para desbaratar las líneas enemigas y úsalas como cebo para forzar cargas de caballería.
f) Haz disparos con tu artillería para dejar una marca en el suelo que te permita ver su alcance.
g) Mantén siempre el control aunque tengas que avanzar lentamente. En el barullo no podrás controlar a tus tropas y te esperará una derrota segura. Mantén el orden.

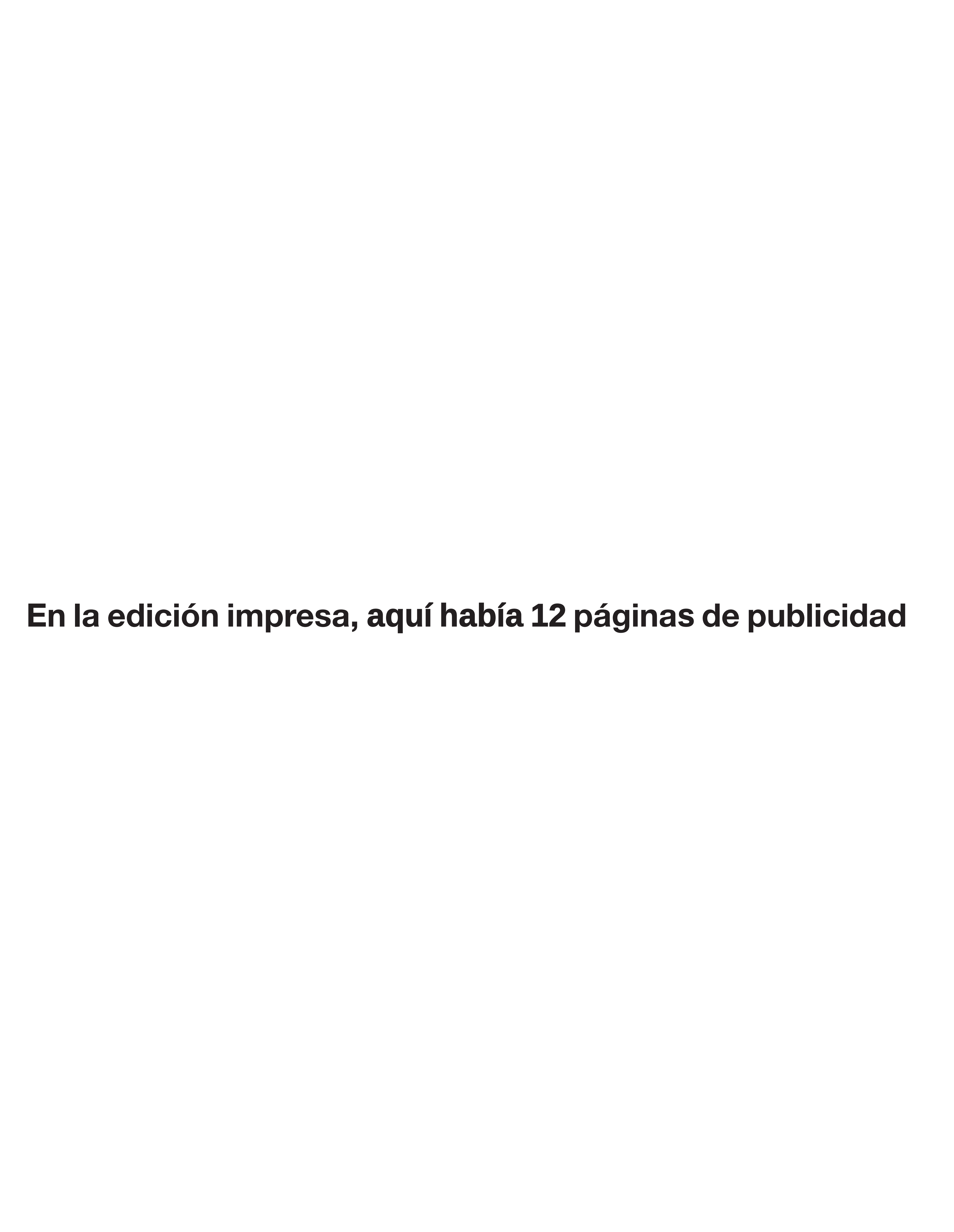
5.2 La defensa

Cuando estés defendiendo un territorio intenta ocupar una posición elevada y nunca avances hacia el enemigo.
Intenta ocultar el mayor número de unidades que puedas en bosques y casas, y despliega a tus tiradores de forma que puedas ofrecer una gran línea de fuego mientras intentas protegerte con las milicias.

Las batallas navales

Tipos de barcos	Tipos de munición
Corbeta: barata y manejable, pero con escasa potencia de fuego	**Cadenas:** este tipo de disparo ataca a las velas del barco enemigo. Afecta a la movilidad el barco enemigo
Fragata: más cara y menos manejable que la corbeta, pero con gran potencia de fuego	**Metralla:** acaba con la tripulación del barco enemigo. Cuando todos hayan sido eliminados el barco quedará indefenso
Buque de línea: muy cario y lento pero con una potencia de fuego superior a cualquier otro barco	**Balas de cañón:** tiene como objetivo perforar el casco del barco enemigo para hundirlo


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, aquí había 12 páginas de publicidad

Anunciantes

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

Director Tito Klein
Redactor Jefe Pío Sierra
Director de Arte Pascal J. Marín
Subdirector de Arte David León
Jefa de Redacción Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera, Carlos Gombau, Noelia Hernández
Jefe de Maquetación José Antonio Cantúa
Maquetación Dioni Juanas, Víctor Purriños

PCI LAB
Jefe de Laboratorio Sebastian Kampmeier
Ayudantes de Laboratorio Luis Valdés, David López Pazos, José María Mercado, Enrique Olmedo

Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Sebastiano Colorio, Rubén Orta, Luis Álvarez, Juanjo Cornejo, Carl Hofferber, Francisco Blanco, Israel García, Jesús González, Marcos Baños, José de Miguel, María José Benítez, David Valenciano, David Marchal, Jorge Cortell, Javier Malonda, Gustavo Maeso, Jaime Pérez, Miguel Gombau

cartas.pci@axelspringer.es

Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.



Directora General Mamen Perera
Director de Publicaciones de Informática Tito Klein
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director de Producción Julio Iglesias
Jefe de Distribución Virgina Cabezón

Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Directora de Publicidad Blanca Sampériz
Publicidad Pilar García (Jefe de publicidad), Sergio Calvo
Coordinación Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (yolanda@axelspringer.es)
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06

Coordinación de Producción Miguel Vigil
Sistemas Javier del Val
Fotógrafo Pablo Abollado

Redacción y Publicidad C/ Los Vascos, 17. 28040 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es

Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
c/ Orense, 12-14, 2ª Planta, Oficinas 2 y 3º
28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30

Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3°-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934544815

Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37

Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800

Esta publicación es miembro de 

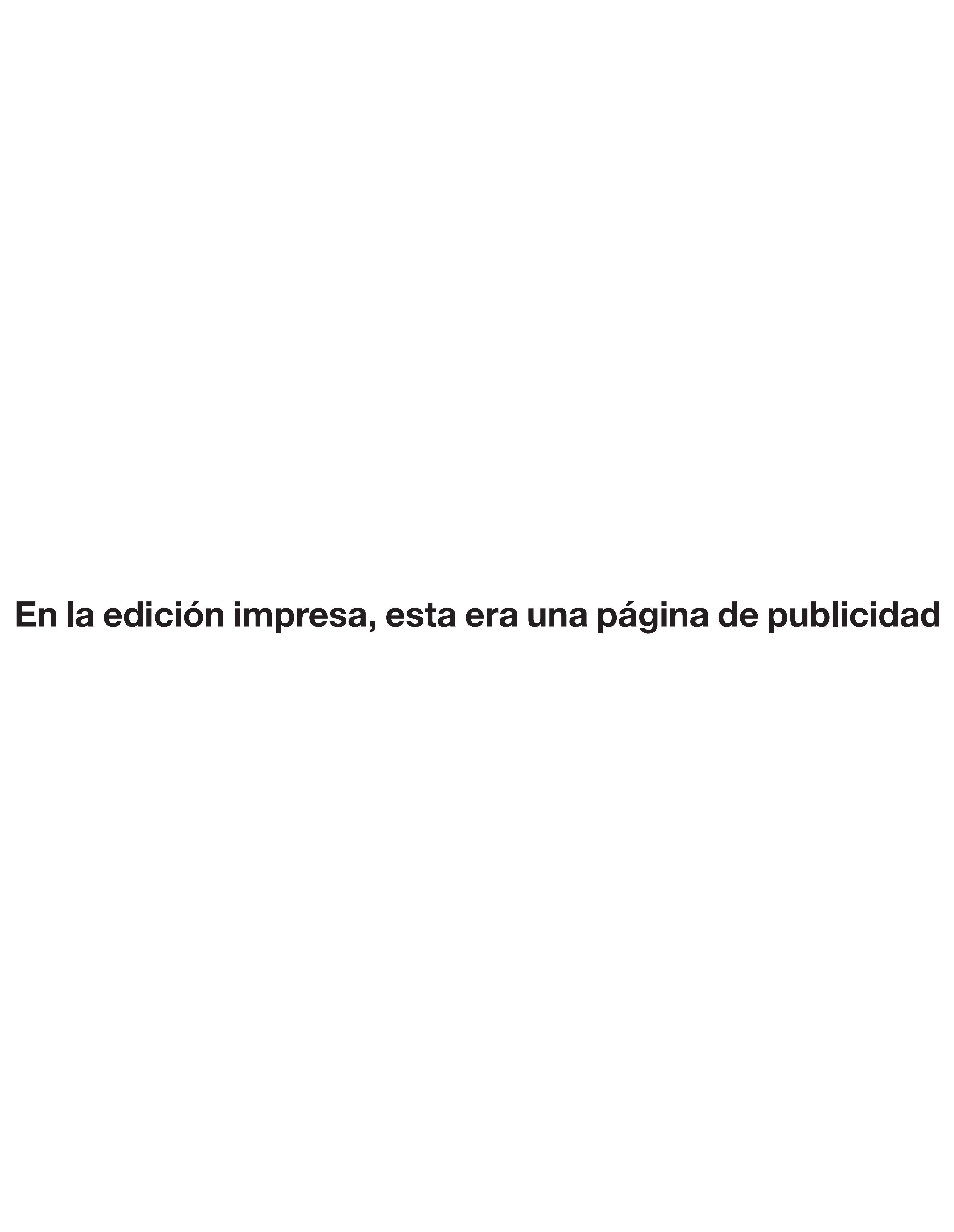
Controlada por

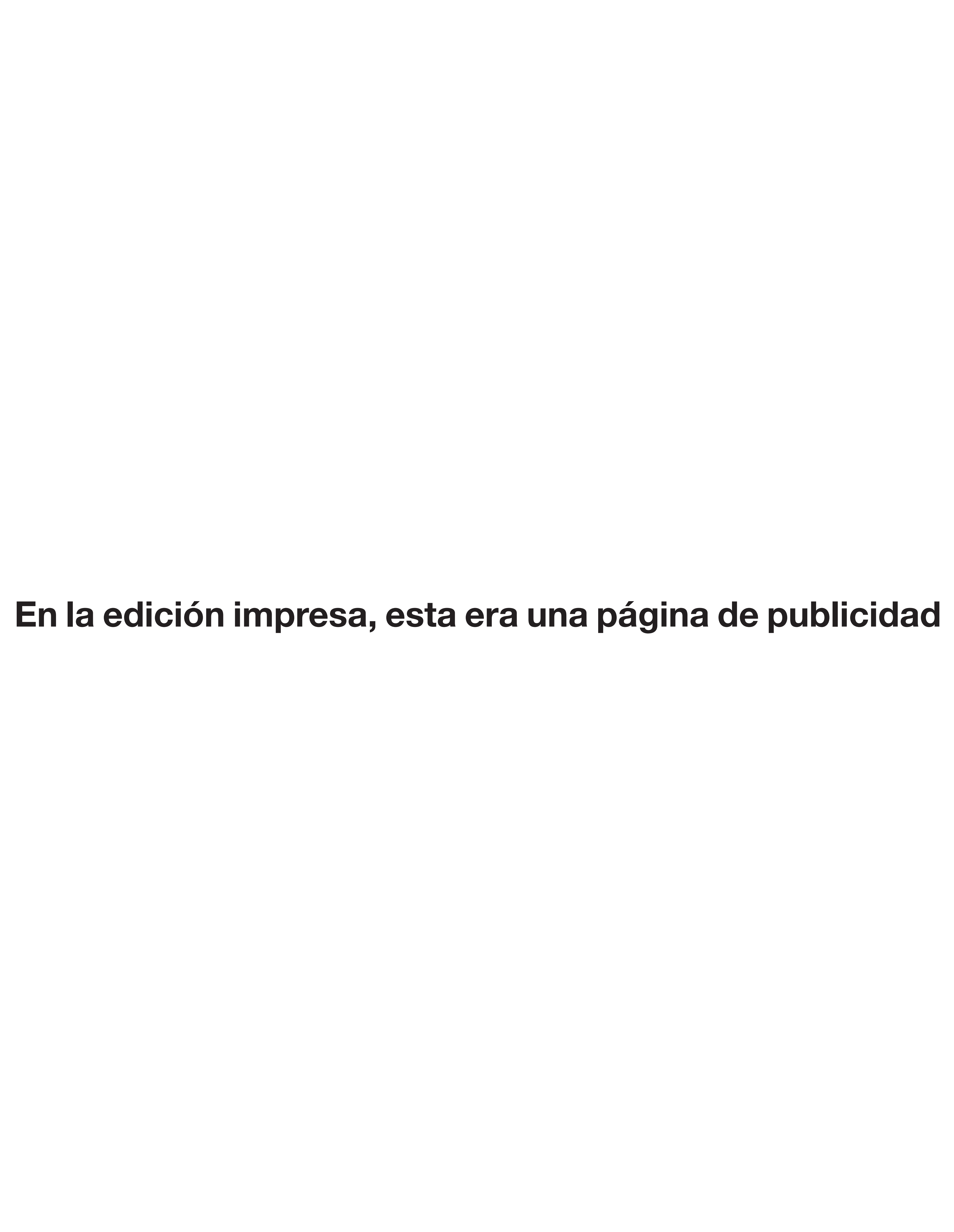
Depósito legal: M-02183-2003



HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG

Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain
10/2005


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad